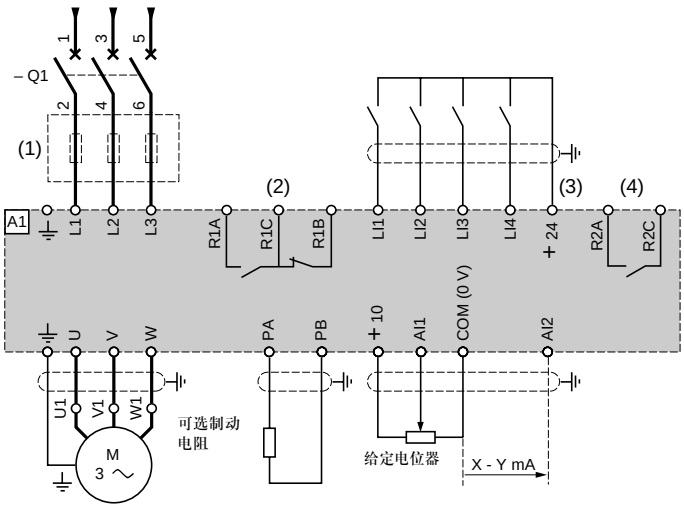
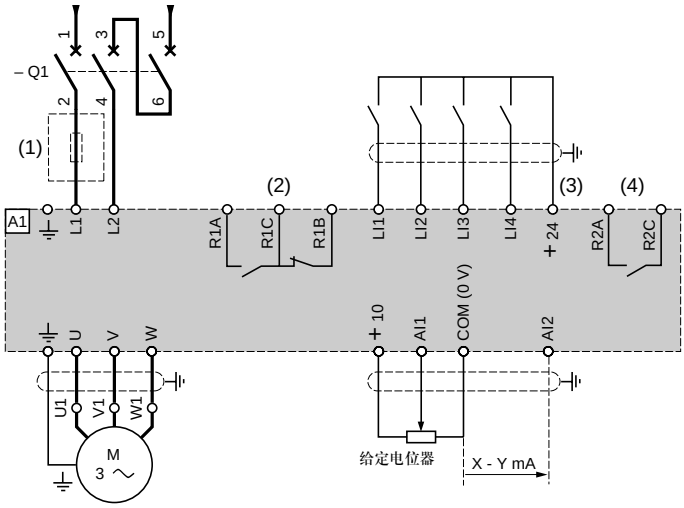
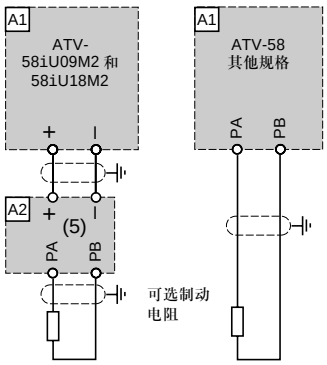
无控制接触器适用驱动无潜在危险的机器

3-相电源



单相电源





(1) 线路电抗器选件
(2) 故障继电器接点；变频器故障遥控信号。
(3) 内部控制电源 + 24 V，如使用外部 + 24 V 时， 0V 应接在公共端子上，不使用变频器的 + 24 端子，把 LI 输入接到外部 24V 电源上。
(4) 可设置的 R2 继电器。
(5) VW3-A58701 制动模块，若使用制动电阻仅适用 ATV-58iU09M2 和 iU18M2 等规格。

注意:
- 各种接线端子在变频器底部。
- 消除继电器接触器、电磁阀、荧光灯等干扰的特殊线路应尽量接近变频器或在相同电路上连接。

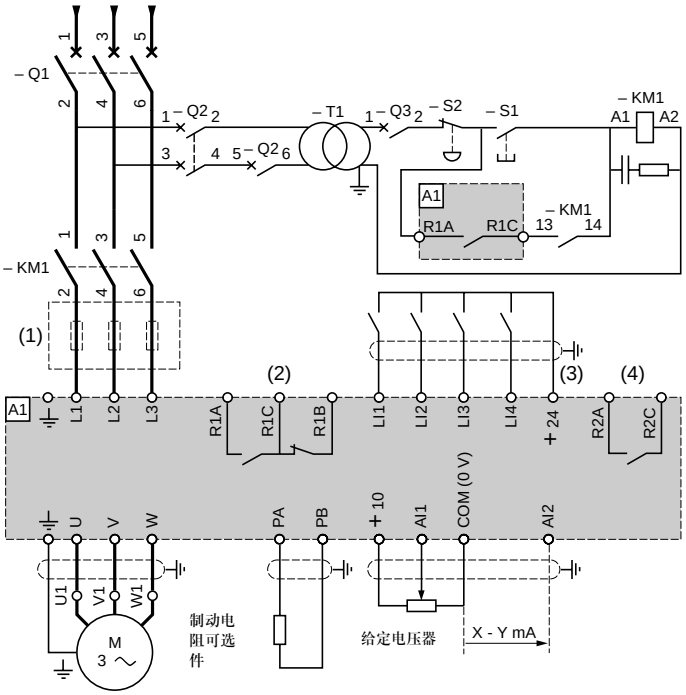
兼容零部件 (请查看专业样本)

代码	说明
Q1	GV2-L 或 Compact NS (见下页)

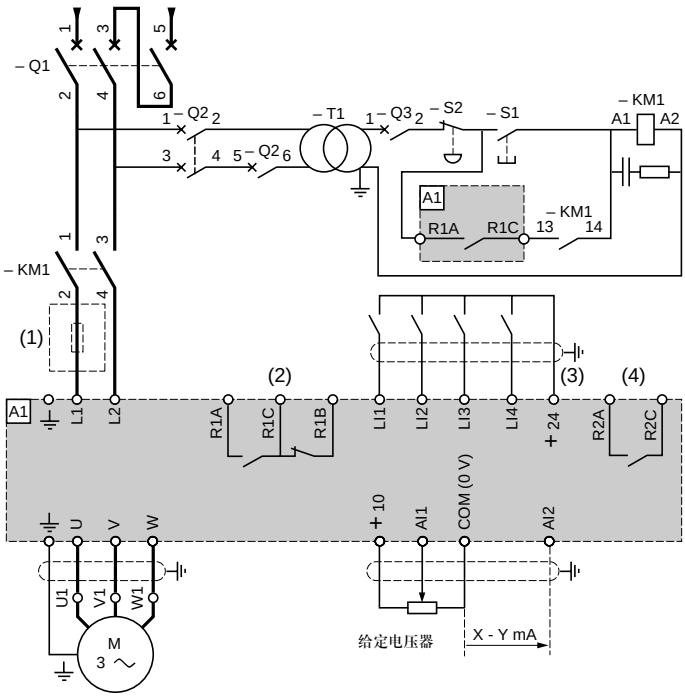
方案，兼容性 (续)

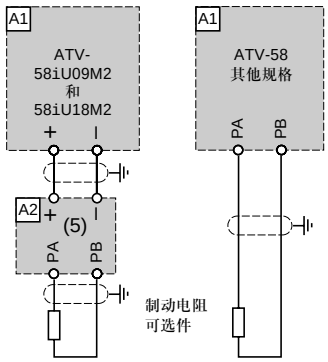
带进线接触器，适用驱动频繁接近、断开，具有潜在危险的机械

3-相电源



单相电源





(1) 线路电抗器选件
(2) 故障继电器接点；变频器故障遥控信号。
(3) 内部控制电源 + 24 V，如使用外部 + 24 V 时，0V 应接在公共端子上，不使用变频器的 + 24 端子，把 LI 输入接到外部 24V 电源上。
(4) 可设置的 R2 继电器。
(5) VW3-A58701 制动模块，若使用制动电阻仅适用 ATV-58iU09M2 和 iU18M2 等规格。

注意:
- 各种接线端子在变频器底部。
- 消除继电器接触器、电磁阀、荧光灯等干扰的特殊线路应尽量接近变频器或在相同电路上连接。

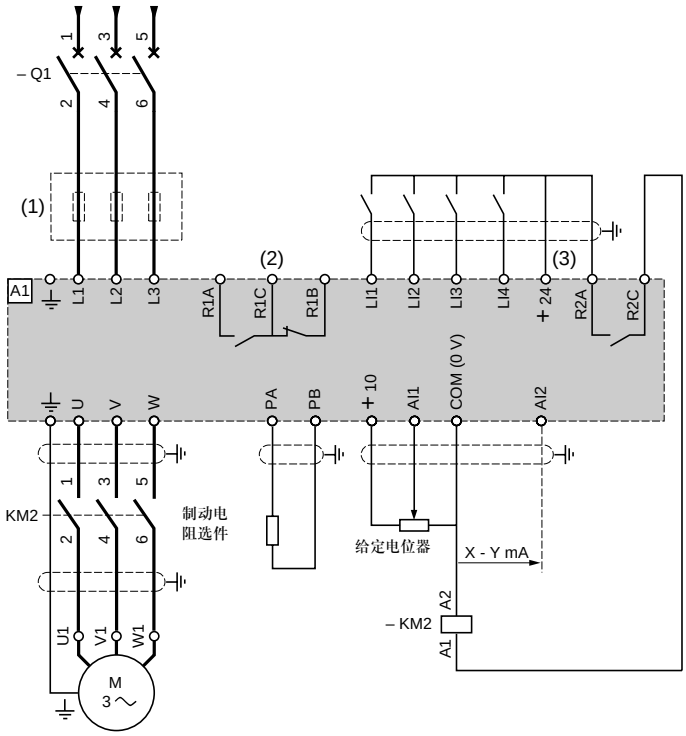
兼容零部件 (请查看专业样本)

码	说明
Q1	GV2-L 或 Compact NS (见下页)
KM1	LC1-Dii + LA4-DA2U (见下页)
S1, S2	XB2-B 或 XA2-B 按钮
T1	100 VA 变压器 220 V 二次
Q2	GV2-L 额定电流为 T1 二次额定电源的两倍
Q3	GB2-CB05

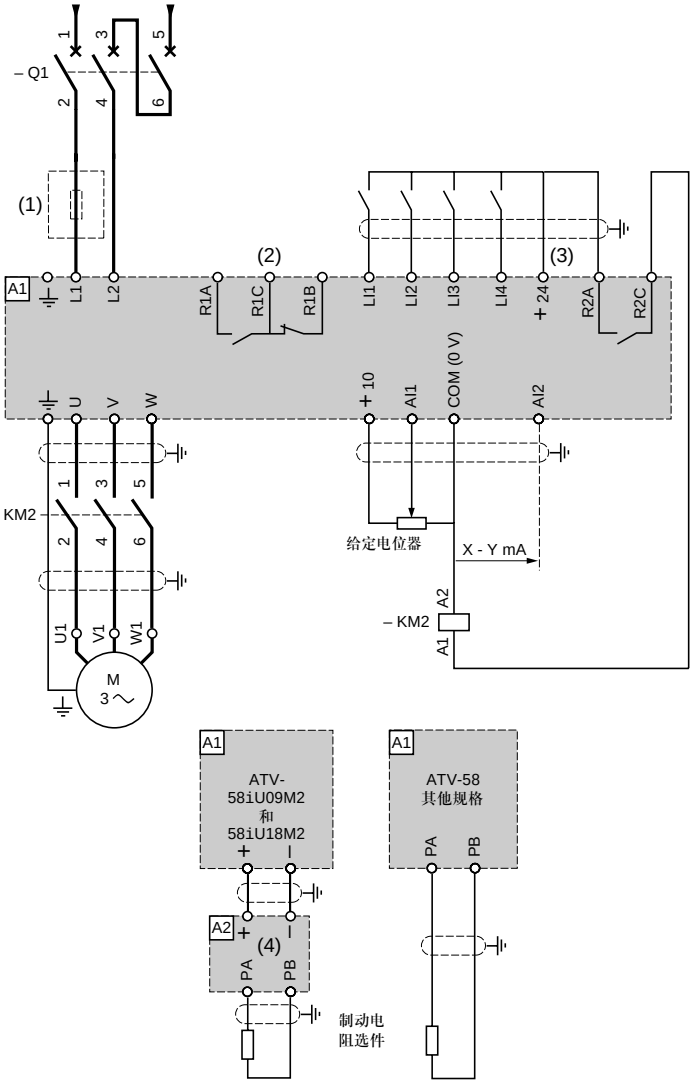
方案，兼容性 (续)
变频器规格 ATV-58iU09M2 至 iD12M2 和 iU18N4 至 iD23N4

带出口控制接触器，适用驱动频繁接通、断开，具有潜在危险的机械

3-相电源



单相电源



(1) 线路电抗器选件
(2) 故障继电器接点；变频器故障遥控信号。
(3) 内部控制电源 + 24 V，如使用外部 + 24 V 时，0V 应接在公共端子上，不使用变频器的 + 24 端子，把 LI 输入接到外部 24V 电源上。
(4) VW3-A58701 若使用制动电阻时仅适用 ATV-58iU09M2 and iU18M2 等规格。
(5) 使用“出口控制接触器”功能，带继电器 R2 (或 I/O 扩展卡之一的逻辑输出口 LO)。

注意:
- 各种接线端子在变频器底部。
- 消除继电器接触器、电磁阀、荧光灯等干扰的特殊线路应尽量接近变频器或在相同电路上连接。

兼容零部件 (请查看专业样本)

代码	说明
Q1	GV2-L 或 Compact NS (见下页)
KM2	LP4-iiii (见下页)

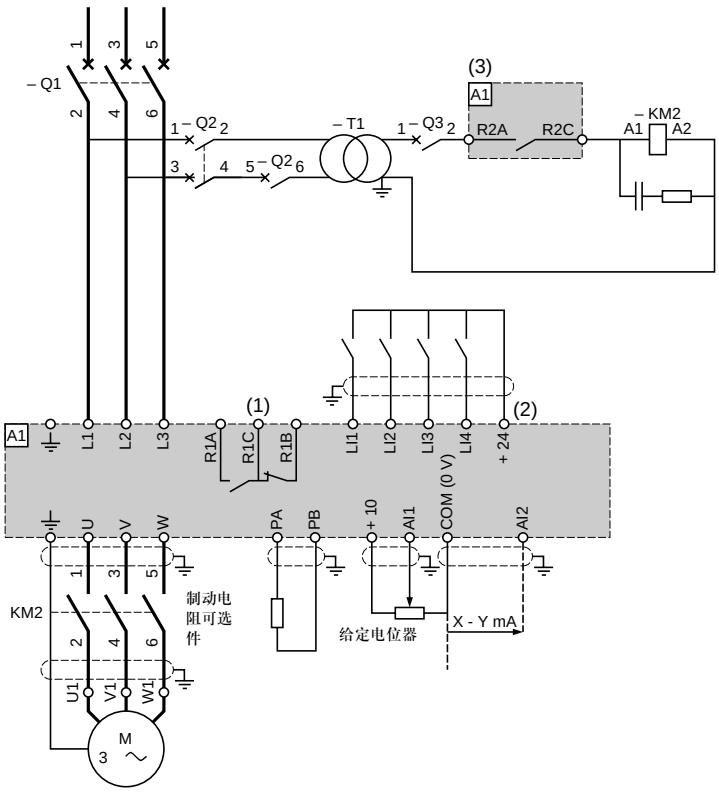
异步电动机变频器

Altivar 58

方案，兼容性
变频器规格 ATV-58HD16M2X 至 HD46M2X 和 HD28N4 至 HD79N4

带出口控制接触器，适用驱动频繁接近、断开，具有潜在危险的机械

3-相电源



(1) 故障继电器接点；变频器故障遥控信号。
(2) 内部控制电源 + 24 V，如使用外部 + 24 V 时， 0V 应接在公共端子上，不使用变频器的 + 24 端子，把 LI 输入接到外部 24V 电源。
(3) 使用"出口控制接触器" 功能，带继电器 R2 (或 I/O 扩展卡之一的逻辑输出口 LO)。

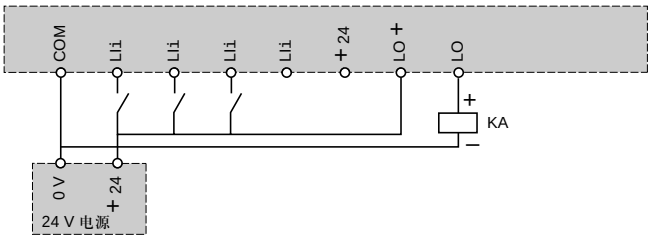
注意:
- 各种接线端子在变频器底部。
- 消除继电器，接触器、电磁阀、荧光灯等干扰的特殊线路应尽量接近变频器或在相同电路上连接。

兼容零部件

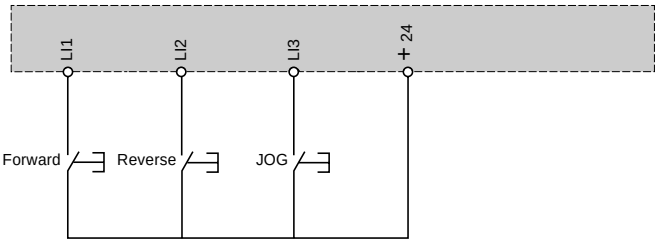
码	说明
Q1	GV2-L 或 Compact NS (见下页)
KM2	LC1-Diii 平扰抑制器 (见下页)
T1	100 VA 变压器 220 V 二次
Q2	GV2-L 额定电流为 T1 一次额定电流的两倍
Q3	GB2-CB05

方案 (续)

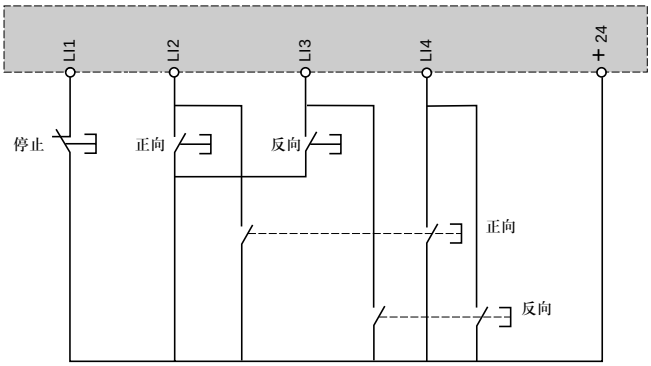
24 V 外部电源作为逻辑输入/输出口电源



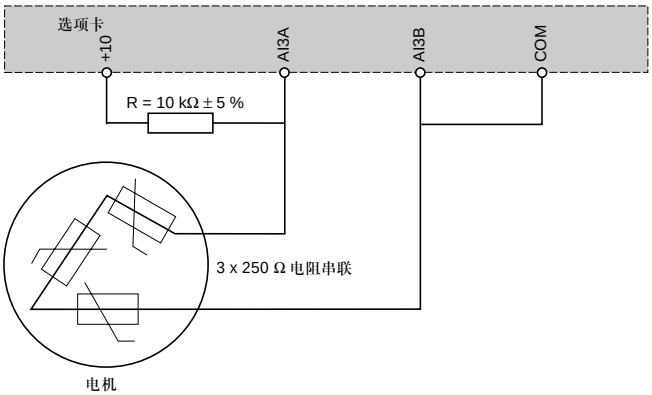
2-线控制和寸动 JOG 操作



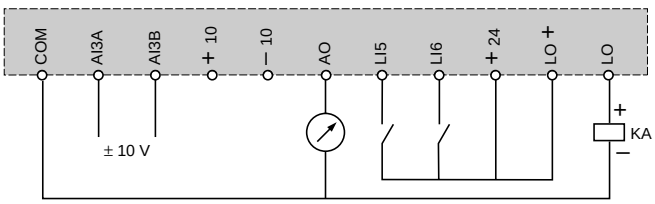
3-线控制和寸动 JOG 操作



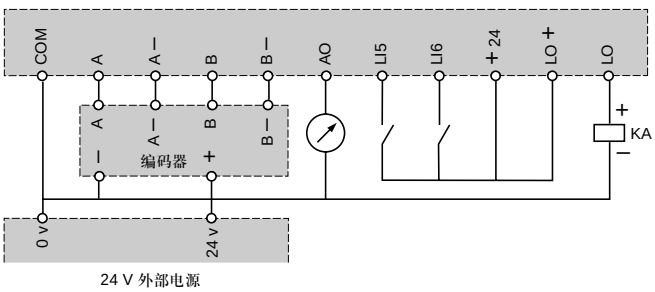
热敏电阻型电机过热保护，带可选模拟输入扩展卡



I/O 扩展卡带模拟输入口
VW3-A58201



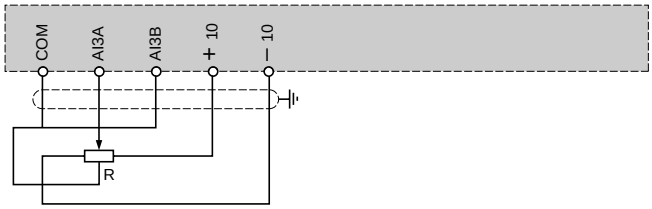
I/O 扩展卡带编码器输入口
VW3-A58202



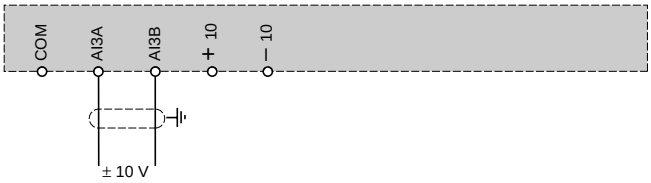
方案 (续)

I/O 扩展卡应用举例
VW3-A58201

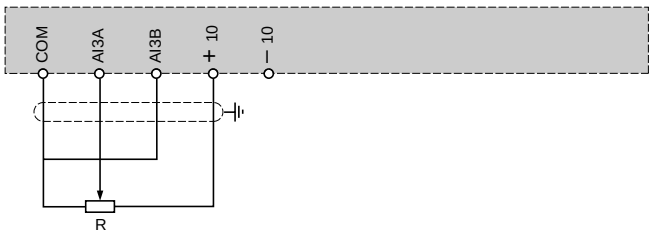
双极性速度给定



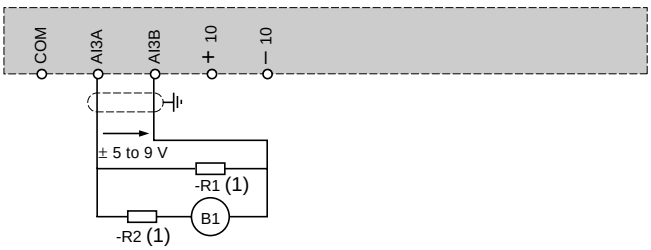
外部电源双极性速度给定



单极性速度给定



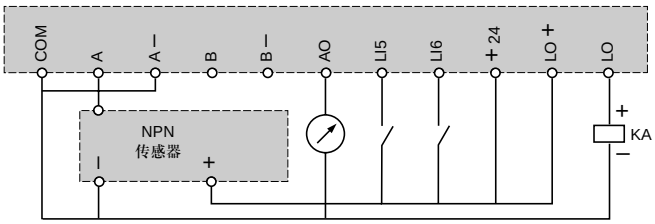
测速发电机反馈的速度调节



见功能选择，决定电阻。

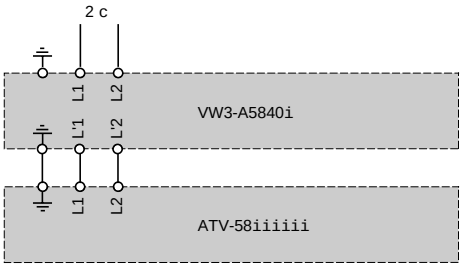
VW3-A58202 I/O 扩展卡，编码器为 3 线感应式或光电式传感器

低速调速时降低精度，增大响应时间反
仅 1 个方向。

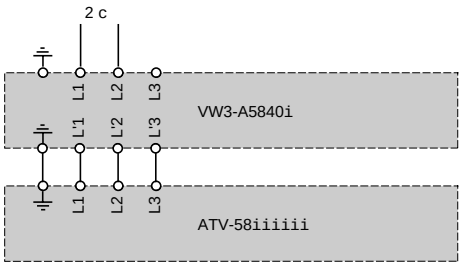


方案 (续)

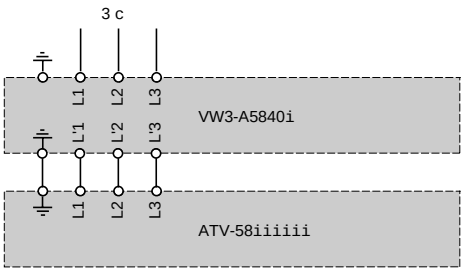
附加输入滤波器，射频抑制滤波器
VW3-A5840i
单相电源，单相滤波器



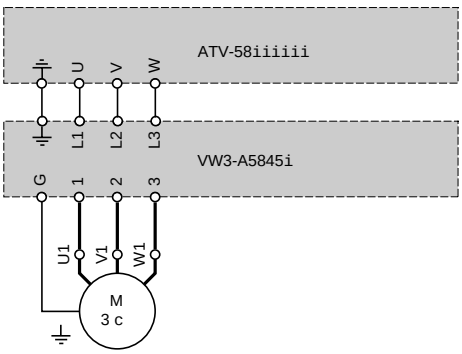
单相电源， 3 相滤波器



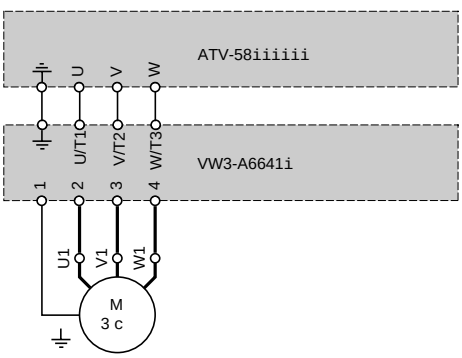
3 相电源



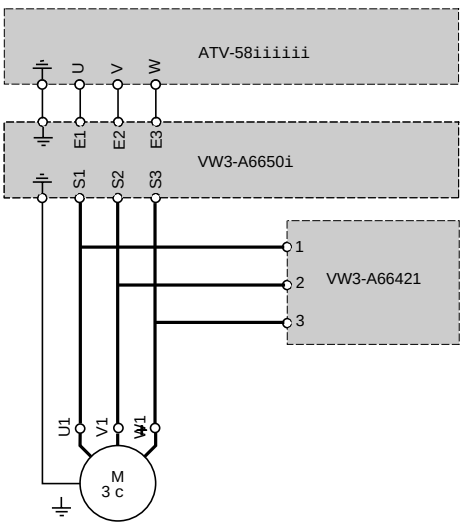
输出滤波器
VW3-A5845i
LR 型



VW3-A6641i
LC 型



VW3-A6650i + VW3-A66421 +
电机线路电抗器 + 电容器



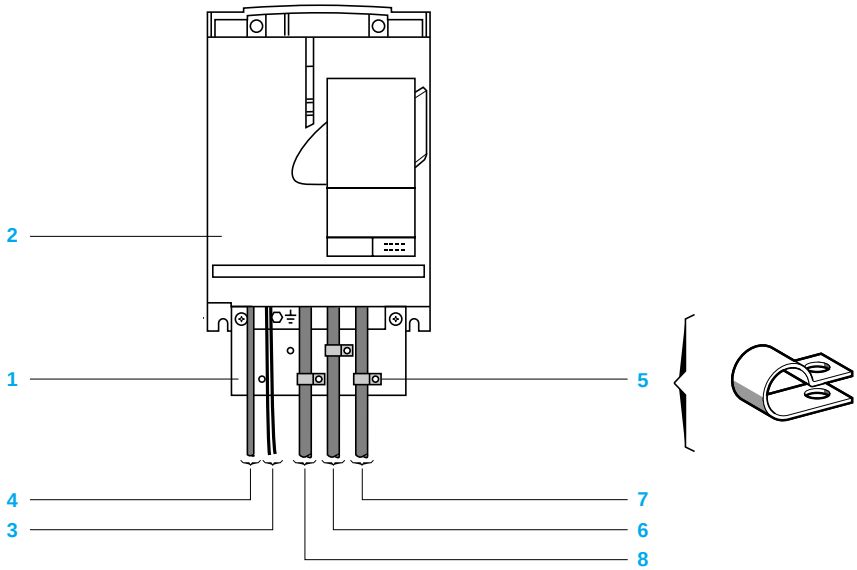
Altivar 58
电磁兼容性

原理，安装图

原理

i 变频器，电机和电缆屏蔽层之间的接地必须“高频”等电位。
i 使用屏蔽电缆，电机电缆，制动电阻(如有)和控制信号电缆两端的屏蔽层通过金属卡 360° 接地。屏蔽电缆可以放在导管或金属管中以防止人为砸断。
i 确保电源电缆(主电源)和电机电缆尽量分开敷设。

安装图



1 金属板与变频器一起供货，如图所示安装(设备和金属板接地)。
2 Altilar 58
3 非屏蔽的电源线或电缆，用于连接进线电抗器(如有)。
4 非屏蔽电缆，用于故障继电器触点输出。
5 电缆 6,7 和 8 的屏蔽层尽量靠近变频器接地:
- 剥去外皮
- 使用适当的压线片将暴露的屏蔽层固定在接地金属板上 1。
屏蔽线必须用压线卡紧压在金属板上，以确保接触良好
- 压线卡材料：不锈钢
6 连接电机的屏蔽电缆，其屏蔽层两端接地。
屏蔽层不能被切断，所有中间端子必须是 EMC 屏蔽的金属材料。
7 控制电缆
要求使用多芯线时(0.5mm²) 屏蔽层必须两端接地。不能切断，并且所有的中间端子都必须是 EMC 屏蔽的金属材料。
8 制动电阻(如有)屏蔽电缆
屏蔽层必须两端接地。不能切断，并且所有的中间端子都必须是 EMC 屏蔽的金属材料。

注意:
1 变频器和电机外壳与电缆屏蔽层间必须接地，高频等电位接地，但每台装置也必须与 PE(黄绿色)保护接地端子一起连接到接地装置上。

2 如果使用附加的输入滤波器，则应将其安装在变频器的下方(带散热器的变频器)或侧面(变频器安装在其座底板上)，且通过非屏蔽电缆直接与主电源相连。第 3 项电缆可以连接滤波器。

异步电动机变频器

Altivar 58
电动机起动器

由用户自行组装

应用

GV2-L
+
LC1-D
+
ATV-58

除了过载短路保护外，还可保护人员生命和财产。
当发生意外事故时，可减少维修时间，降低更换设备和维修的费用。
通过进线接触器或出口接触器，使电机在自动停车位置时与电源隔离，我们建议采用**2型保护配合**。当发生事故后，电电源必须隔离，只有在排除故障(如短路)后才能重新起动，如发生接触器触点粘连，只要能迅速排队，还是允许的，重新起动设备前，必须快速撤底检查。

单相电源, 220 ~ 240 V

电机 0.37 ~5.5 kW或 0.5 ~ 7.5 HP

电机断路器
NS80HMA: 梅兰日兰品牌:

接触器
LC1-K06 或 LC1-D09 ~ LC1-D25 : 3极 + 1 N/O 辅助触点
LC1-D40 或 LC1-D50 : 3极 + 1 N/O 辅助触点, + 1 N/C 辅助触点

三相4极 电机 标准功率 50/60 Hz 230 V P (1)		断路器 型号	额定值	最大 短路 电流	进线接触器 基本型号 加上电压 代码组成 完整型号 (2)	a 24 V 带线圈的 下级接触器	变频器 型号 待完成(3)
kW	**HP**		**A**	**kA**			
0.37	0.5	**GV2-L10**	6.3	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU09M2**
0.75	1	**GV2-L14**	10	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU18M2**
1.5	2	**GV2-L20**	18	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU29M2**
2.2	3	**GV2-L22**	25	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU41M2**
3	–	**GV2-L22**	25	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU72M2** (4)
4	5	**NS80HMA50**	50	100	**LC1-D4011**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU90M2** (4)
5.5	7.5	**NS80HMA50**	50	100	**LC1-D5011**ii	**LP4-K0910BW3**	**ATV-58iD12M2** (4)

三相电源 200 ~ 230 V

电机 1.5 ~ 7.5 kW 或 2 ~ 10 HP

电机断路器
NS80HMA: 梅兰日兰产品

接触器
LC1-K06 或 LC1-D09 ~ LC1-D25 : 3极 + 1 N/O 辅助触点
LC1-D40 或 LC1-D50 : 3极 + 1 N/O 辅助触点, + 1 N/C 辅助触点

三相4极 电机的 标准功率 50/60 Hz 230 V P (1)		断路器 型号	额定值	最大 短路 电流	进线接触器 基本型号 加上电压 代码组成 完整型号 (2)	a 24 V 带线圈的 下级接触器	调速器 型号 待完成(3)
kW	**HP**		**A**	**kA**			
1.5	2	**GV2-L14**	10	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU29M2**
2.2	3	**GV2-L16**	14	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU41M2**
3	–	**GV2-L20**	18	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU54M2**
4	5	**GV2-L22**	25	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58iU72M2**
5.5	7.5	**NS80HMA50**	50	100	**LC1-D4011**ii	**LP4-K0910BW3**	**ATV-58iU90M2**
7.5	10	**NS80HMA50**	50	100	**LC1-D5011**ii	**LP4-D1810BD3**	**ATV-58iD12M2**

(1) 以 HP为单位的功率符合 NEC(国家电工代码)
(2) 常用控制回路电压

交流控制回路					
电压 (V) c	24	48	110	220/230	240
50/60 Hz	**B7**	**E7**	**F7**	**M7**	**U7**

其它电压值或直流控制电压直流，请向当地办事处咨询。
(3)根据要求使用变频器类型替换基本型号中的圆点，参见16和17页。
(4) 必须选用进线电抗器。

异步电动机变频器

Altivar 58
电动机起动器

由用户自行组装

3 相电源 208 – 240 V (电机功率: 11 – 37 kW 或 15 – 50 HP)

NS80HMA
+
LC1-D
+
ATV-58

电动机断路器
NSiiiiMA : 梅兰日兰品牌

接触器
LC1-K06 或 LC1-D09 ~ LC1-D25 : 3极 + 1 N/O 辅助触点
LC1-D40 或 LC1-D50 : 3极 + 1 N/O 辅助触点, + 1 N/C 辅助触点

三相 4 极电机 标准功率 50/60 Hz 230 V (1) 应用				断路器 型号	额定值	最大 短路 电流	进线接触器 基本型号 加上电压 代码组成 完整型号	带线圈的 下级接触器 加上电压 代码组成 完整型号	变频器 型号 待完成
标准力矩		高力矩					(2)	(2)	
kW	**HP**	**kW**	**HP**		**A**	**kA**			
–	–	11	15	**NS80HMA50**	50	100	**LC1-D4011**ii	**LC1-D3210**ii	**ATV-58HD16M2X**
15	20	–	–	**NS80HMA80**	80	100	**LC1-D6511**ii	**LC1-D4011**ii	**ATV-58HD16M2X**
–	–	15	20	**NS80HMA80**	80	100	**LC1-D6511**ii	**LC1-D4011**ii	**ATV-58HD23M2X**
18.5	25	–	–	**NS100NMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD23M2X**
–	–	18.5	25	**NS100NMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD28M2X**
22	30	–	–	**NS100NMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD28M2X**
–	–	22	30	**NS100NMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD33M2X**
30	40	–	–	**NS160NMA150**	150	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD33M2X**
–	–	30	40	**NS160NMA150**	150	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD46M2X**
37	50	–	–	**NS160NMA150**	150	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D115**ii	**ATV-58HD46M2X**

(1) 以 HP为单位的功率符合 NEC (国家电工代码)。
(2) 常用控制回路电压。

交流控制回路

电压 (V) c	24	48	110	220/230	240
50/60 Hz	**B7**	**E7**	**F7**	**M7**	**U7**

其它电压值或直流控制电压，请向当地办事处咨询。

异步电动机变频器

Altivar 58
电动机起动器

由用户自行组装

3 相电源 380 – 415 V (电机功率 0.75 – 75 kW 或 1 – 100 HP)

NS80HMA
+
LC1-D
+
ATV-58

电动机断路器
NSiiiiMA : 梅兰日兰品牌

电动机断路器
LC1-K06 和 LC1-D09 – LC1-D32 : 3-pole + 1 N/O 辅助接点
LC1-D40 – LC1-D115 : 3-pole + 1 N/O 辅助接点 + 1 N/C 辅助接点

三相 4 极电机 标准功率 50/60 Hz 400 V (1) 应用				断路器 型号	额定值	最大 短路 电流	进线接触器 基本型号 加上电压 代码组成 完整型号 (2)	带线圈的 下级接触器 加上电压	变频器 型号 待完成
标准力矩		高力矩							
kW	**HP**	**kW**	**HP**		**A**	**kA**			
–	–	0.75	1	**GV2-L08**	4	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U18N4**
–	–	1.5	2	**GV2-L10**	6.3	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U29N4**
–	–	2.2	3	**GV2-L14**	10	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U41N4**
–	–	3	–	**GV2-L16**	14	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U54N4**
–	–	4	5	**GV2-L16**	14	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U72N4**
–	–	5.5	7.5	**GV2-L22**	25	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U90N4**
–	–	7.5	10	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**D12N4**
–	–	11	15	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-D2500BW3**	**ATV-58**i**D16N4**
–	–	15	20	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D5011**ii	**LP4-D2500BW3 + LN1D11**	**ATV-58**i**D23N4**
–	–	18.5	25	**NS80HMA50**	50	35	**LC1-D4011**ii	**LC1-D2510**ii	**ATV-58HD28N4**
22	30	–	–	**NS80HMA50**	50	35	**LC1-D4011**ii	**LC1-D3210**ii	**ATV-58HD28N4**
–	–	22	30	**NS80HMA80**	80	35	**LC1-D6511**ii	**LC1-D3210**ii	**ATV-58HD33N4**
30	40	–	–	**NS80HMA80**	80	35	**LC1-D6511**ii	**LC1-D4011**ii	**ATV-58HD33N4**
–	–	30	40	**NS80HMA80**	80	35	**LC1-D6511**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD46N4**
37	50	–	–	**NS80HMA80**	80	35	**LC1-D6511**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD46N4**
–	–	37	50	**NS100NMA100**	100	25	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD54N4**
45	60	–	–	**NS100NMA100**	100	25	**LC1-D8011**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD54N4**
–	–	45	60	**NS160NMA150**	150	35	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD64N4**
55	75	–	–	**NS160NMA150**	150	35	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD64N4**
–	–	55	75	**NS160NMA150**	150	35	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD79N4**
75	100	–	–	**NS160NMA150**	150	35	**LC1-D115**ii	**LC1-D115**ii	**ATV-58HD79N4**

(1) 以 HP为单位的功率符合 NEC(国家电工代码)
(2) 常用控制回路电压

交流控制回路					
电压 (V) c	24	48	110	220/230	240
50/60 Hz	**B7**	**E7**	**F7**	**M7**	**U7**

其它电压值或直流控制电压，请向当地办事处咨询。
(3) LP4 接触器控线线圈电压 24 V，由变频器内部电源供电。LC1接触器基本型号应加电压码 (2) 构成完整的型号。
(4) 根据变频器的类型替代基本型号中的圆点。

异步电动机变频器

Altivar 58
电动机起动器

由用户自行组装

3 相电源 440 – 500 V (电机功率: 0.75 – 75 kW 或 1 – 100 HP)

NS80HMA
+
LC1-D
+
ATV-58

电动机断路器
NSiiiiMA : 梅兰日兰品牌

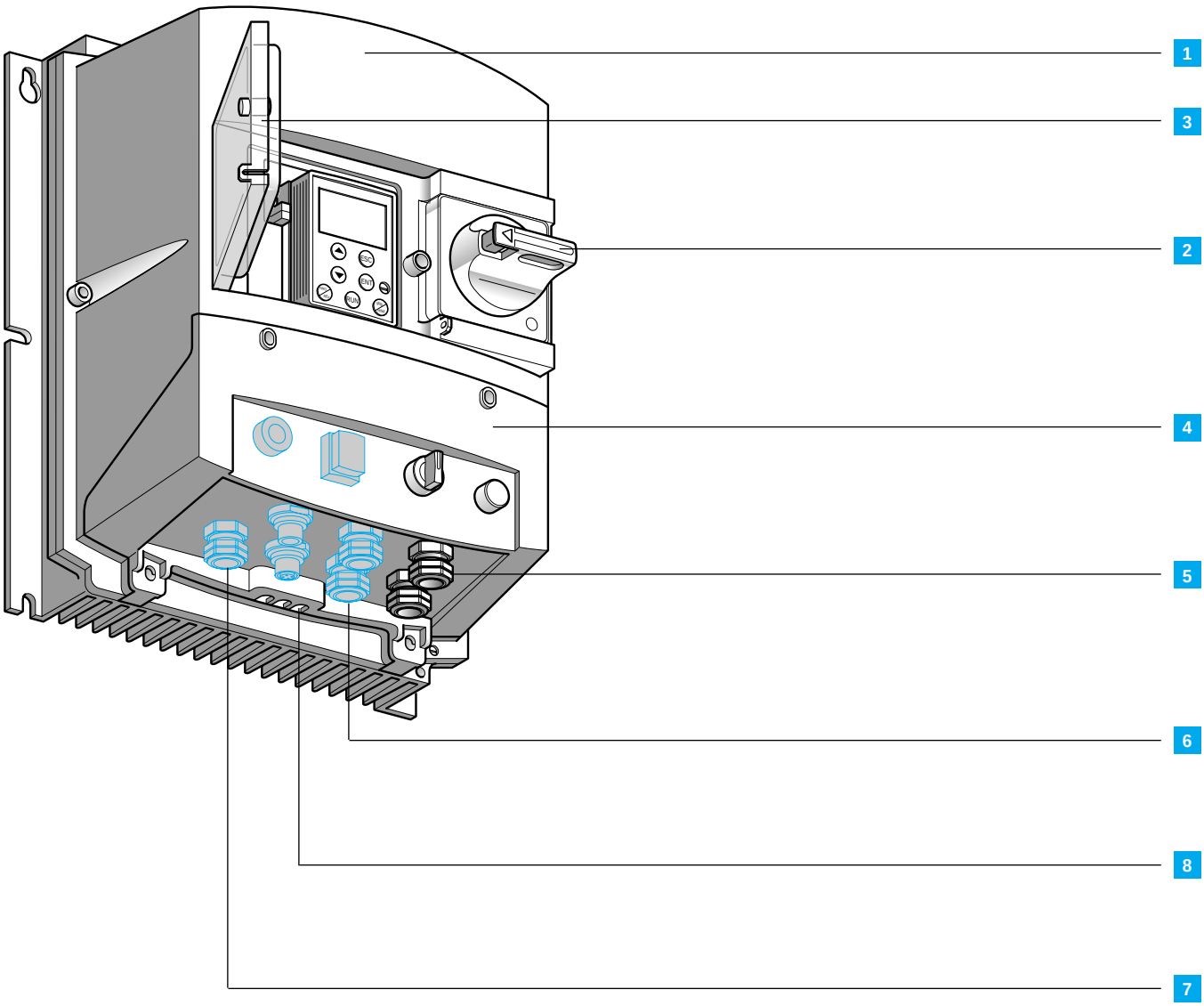
接触器
LC1-K06 或 LC1-D09 ~ LC1-D32 : 3极 + 1 N/O 辅助触点
LC1-D40 或 LC1-D115 : 3极 + 1 N/O 辅助触点, + 1 N/C 辅助触点

三相 4 极电机 标准功率 50/60 Hz 400 V (1) 应用				断路器 型号	额定值	最大 短路 电流	进线接触器 基本型号 加上电压 代码组成 完整型号 (2)	带线圈的 下级接触器 加上电压	变频器 型号 待完成
标准力矩		高力矩							
kW	**HP**	**kW**	**HP**		**A**	**kA**			
–	–	0.75	1	**GV2-L08**	4	50	**LC1-D1810**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U18N4**
–	–	1.5	2	**GV2-L10**	6.3	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U29N4**
–	–	2.2	3	**GV2-L10**	6.3	50	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U41N4**
–	–	3	–	**GV2-L14**	10	10	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U54N4**
–	–	4	5	**GV2-L14**	10	10	**LC1-D2510**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U72N4**
–	–	5.5	7.5	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**U90N4**
–	–	7.5	10	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-K0610BW3**	**ATV-58**i**D12N4**
–	–	11	15	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-D1810BW3**	**ATV-58**i**D16N4**
–	–	15	20	**NS80HMA50**	50	25	**LC1-D4011**ii	**LP4-D2500BW3 + LN1D11**	**ATV-58**i**D23N4**
–	–	18.5	25	**NS100LMA50**	50	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D2510**ii	**ATV-58HD28N4**
22	30	–	–	**NS100LMA50**	50	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D3210**ii	**ATV-58HD28N4**
–	–	22	30	**NS100LMA50**	50	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D3210**ii	**ATV-58HD33N4**
30	40	–	–	**NS100LMA50**	50	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D4011**ii	**ATV-58HD33N4**
–	–	30	40	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD46N4**
37	50	–	–	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD46N4**
–	–	37	50	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D5011**ii	**ATV-58HD54N4**
45	60	–	–	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D8011**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD54N4**
–	–	45	60	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD64N4**
55	75	–	–	**NS100LMA100**	100	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD64N4**
–	–	55	75	**NS160LMA150**	150	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D8011**ii	**ATV-58HD79N4**
75	100	–	–	**NS160LMA150**	150	100	**LC1-D115**ii	**LC1-D115**ii	**ATV-58HD79N4**

(1) 以 HP为单位的功率符合 NEC(国家电工代码)
(2) 常用控制回路电压

交流控制回路				
电压 (V) c	24	48	110	220/230	240
50/60 Hz	**B7**	**E7**	**F7**	**M7**	**U7**

其它电压值或直流控制电压，请向当地办事处咨询。
(3) LP4 接触器控线线圈电压 24 V，由变频器内部电源供电。LC1接触器基本型号应加电压码 (2) 构成完整的型号。
(4) 根据变频器的类型替换基本型号中的圆点。


1
3
2
4
5
6
8
7

Altivar 58
成套式变频器

说明

说明

Altivar 58 COMPACT (功率 ≤5.5 KW，成套式变频器)

功率范围 0.37 – 5.5 kW 由防尘防潮箱体 1 保护包括： ATV-58 变频器带操作手把 2 的保护断路器和出口接触器。

一个透明盖 3 可打开，边缘密封。

外部可见箱体内指示灯和操作终端，断路器手动跳闸后，方可打开盖 2 。

金属电缆卡 4 组成!

i 前面板:

- 3 位置开关，选择运转方向 (工厂设定仅一个方向)
- 频率给定电位器，遥控操作
- 2 个插槽，预留给控制单元选件

i 下部:

- 2 个孔配 EMC PG 13 电缆进线金属密封圈 5 ，其中一个为电机屏蔽电缆，另一个为控制及制动模块
- 2 个孔带塑料插头并有 PG 11电缆密封圈 6 (用于主电源非屏蔽电缆及 R1 继电器接点)
- 3 个附加电缆的引线处
- 3 个孔，8 可装插头插座 7 可使带插接件的电缆引入箱体 ,(PC 接头，遥控终端通讯总线等)

使用插接件。可与箱体内部的接线夹和器件相连，快速更换备件备品。

该装置内部已接好线，即可通过 "Forward" 命令投入运转。

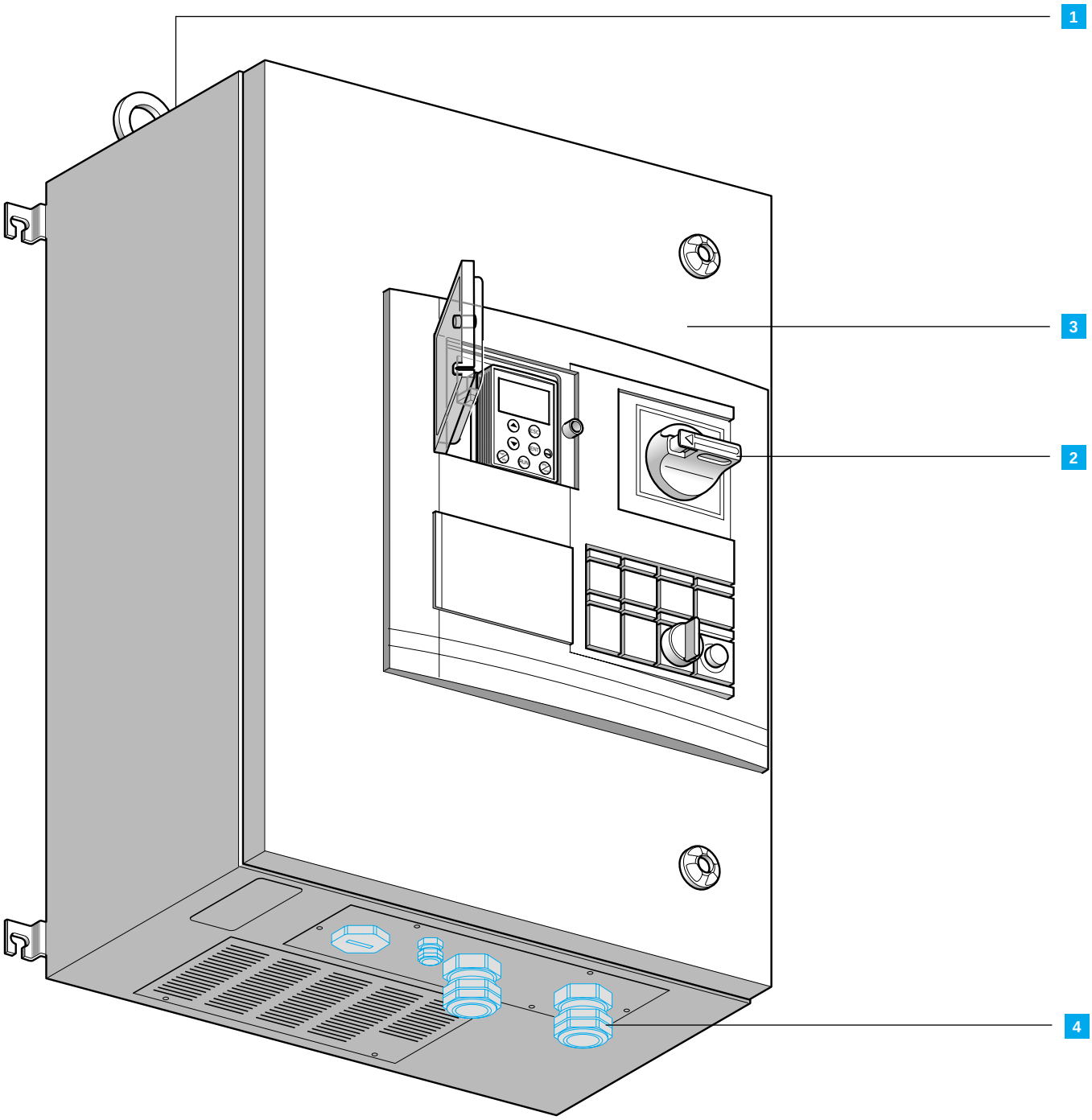
选项

i 标准选项：与其他 ATV-58 规格的标准选项一致

- 扩展卡
- 通讯卡
- 编程终端
- PC 软件
- 外部安装的制动模块和电阻器

i 功率 ≤ 5.5 kW 的特殊选项:

- 外部安装的线路电杭器
- IP 65 箱体，可插入操作终端
- AS-i 总线的插接件 7
- 按传感器的插接件 7
- 遥控用的插接式控制终端


1
3
2
4

Altivar 58
成套式变频器

说明

说明

Altivar 58 节能型 (功率 ≤ 7.5 KW 的成套式变频器)

该变频器额定功率 ≤ 7.5 kW，装在防尘防潮的箱体 1 中，包括 ATV-58 变频器，线路电抗器，箱体面板可操作的 Vario 隔离开关 2，1 个频率给定电位器和一个 3 位置开关，选择操作方向，以及1 个操作终端等。

还有一个槽可安装一个附加的接触器。

前面板有一个悬挂门 3，为了安全起见，只有隔离开关在断开位置才能打开门。

箱体底部有电缆进线密封圈 4。
发货时 ≥ 7.5 kW 以下成套式变频器已接好线或出口带控制接触器，并附有说明书。

选项

i 公共选项与其他 Altivar 58 规格一致:

- 扩展卡
- 通讯卡
- 编程终端
- PC 软件
- 外部安装的制动模块和电阻等

i 功率 ≥ 7.5 kW 的特殊选项:

- 具有 IP 65 箱体可插入操作终端
- 进线或出口接触器
- SUB-D 电缆密封圈垫

特性

环境，传动和电气特性与带散热器或安装在基座底板上的变频器一致，此外:

防护等级			IP 55
环境温度	贮存	°C	- 25...+ 65
	工作	°C	- 10...+ 40
耐冲击	符合 IEC 68-2-27		10 g， 11 ms

异步电动机变频器

Altivar 58
成套式变频器

组合方案

与 EMC 滤波器配合 (见 66 和 67 页)

Altivar 58 COMPACT

主电源 电源 电压 50/60 Hz	电机 铭牌 功率 kW	HP	ATV-58 变频器应用 标准 力矩 (120 % Tn)	高力矩 (170 % Tn)	选项件 线路 电抗器 见 35 页	1 扩展卡 或通讯卡 页 27 页 见 29 页	IP65 箱体 适用遥控 操作终端 见 67 页	编程终端 (1) 见 24 页	PC 内部连接 见 25 页
200…240 V single phase	0.37	0.5	–	**ATV-58EU09M2**	VZ1-L004M010	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	0.75	1	–	**ATV-58EU18M2**	VZ1-L007UM50	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	1.5	2	–	**ATV-58EU29M2**	VZ1-L018UM20	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	2.2	3	–	**ATV-58EU41M2**	VZ1-L018UM20	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
200…240 V 3-phase	1.5	2	–	**ATV-58EU29M2**	VW3-A66502	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	2.2	3	–	**ATV-58EU41M2**	VW3-A66503	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
380…500 V 3-phase	0.75	1	–	**ATV-58EU18N4**	VW3-A66501	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	1.5	2	–	**ATV-58EU29N4**	VW3-A66501	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	2.2	3	–	**ATV-58EU41N4**	VW3-A66502	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	3	–	–	**ATV-58EU54N4**	VW3-A66502	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	4	5	–	**ATV-58EU72N4**	VW3-A66502	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	5.5	7.5	–	**ATV-58EU90N4**	VW3-A66503	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104

Altivar 58 ENERGY

主电源 电源 电压 50/60 Hz	电机 铭牌 功率 kW	HP	ATV-58 变频器应用 标准 力矩 (120 % Tn)	高力矩 (170 % Tn)	选项件 线 路电抗器 见 35 页	1 扩展卡 或通讯卡 页 27 页 见 29 页	IP65 箱体 适用遥控 操作终端 见 67 页	偏程终端 (1) 见 24 页	PC 内部连接 见 25 页
380…500V 3-phase	7.5	10	–	**ATV-58ED12N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	11	15	–	**ATV-58ED16N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	15	20	–	**ATV-58ED23N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	18.5	25	–	**ATV-58ED28N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	22	30	–	**ATV-58ED33N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
			ATV-58ED28N4	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	30	40	–	**ATV-58ED46N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
			ATV-58ED33N4	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	37	50	–	**ATV-58ED54N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
			ATV-58ED46N4	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	45	60	–	**ATV-58ED64N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
			ATV-58ED54N4	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	55	75	–	**ATV-58ED79N4**	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
			ATV-58ED64N4	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104
	75	100	**ATV-58ED79N4**	–	带	VW3-A58iii	VW3-A58864	VW3-A58102Li	VW3-A58104

(1) 选用语言完善型号。
(2) 由于该类变频器接近电动机，通常 EMC 滤波器效果不明显。

RS 485 内部连接	附加输入滤波器 (2)	输出滤波器(2)	制动模块	IP 00 制动电阻器	IP 30 制动电阻器	AS-i 总线插接件	传感器插接件	遥控插接端子板
见 25 页	见 37 页	见 39 页	见 32 页	见 32 页	见 33 页	见 67 页	见 67 页	见 67 页
VW3-A58306	VW3-A58401	–	VW3-A58701	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58401	VW3-A58451	VW3-A58701	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58451	带	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58452	带	VW3-A58704	VW3-A58733	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58451	带	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58452	带	VW3-A58704	VW3-A58733	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58451	带	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58451	带	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58402	VW3-A58451	带	VW3-A58702	VW3-A58732	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58403	VW3-A58451	带	VW3-A58703	VW3-A58734	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58403	VW3-A58451	带	VW3-A58703	VW3-A58734	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861
VW3-A58306	VW3-A58403	VW3-A58452	带	–	VW3-A58735	VW3-A58862	VW3-A58863	VW3-A58861

RS 485 内部连接	附加输入滤波器 (2)	输出滤波器(2)	制动模块	IP 00 制动电阻器	IP 30 制动电阻器	AS-i 总线插接件	传感器插接件	遥控插接端子板
见 25 页	见 37 页	见 39 页	见 32 页	见 32 页	见 33 页	见 67 页	见 67 页	见 67 页
VW3-A58306	VW3-A58404	VW3-A58452	带	–	VW3-A58735	–	–	–
VW3-A58306	VW3-A58404	VW3-A58452	带	–	VW3-A58736	–	–	–
VW3-A58306	VW3-A58405	VW3-A58453	带	–	VW3-A58736	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66412	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66412	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66412	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66412	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66412	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A66704	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A58737	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A66704	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A66704	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A66704	–	–	–
VW3-A58306	–	VW3-A66413	带	–	VW3-A66704	–	–	–
VW3-A58306	–	–	带	–	VW3-A66704	–	–	–

异步电动机变频器

Altivar 58
成套式变频器
适用异步电机 0.37 - 75 kW / 0.5 - 100 HP

型号

高力矩应用 (170 % Tn)

电机		主电源				Altivar 58			
铭牌功率 (1)		线电流 (2)		线路短路电流		输出电流	最大瞬时电流 (3)	型号 (4)	重量
		U min	U max	U min	U max				
kW	**HP**	**A**	**A**	**kA**	**kA**	**A**	**A**		kg
单相电压: 200…240 V (5) **50/60 Hz**									
0.37	0.5	5.6	4.7	2	2	2.3	3.1	**ATV-58EU09M2**	9.500
0.75	1	9.8	8.3	2	2	4.1	5.6	**ATV-58EU18M2**	9.500
1.5	2	18.5	15.6	5	5	7.8	10.6	**ATV-58EU29M2**	10.500
2.2	3	24.8	21.1	5	5	11	15	**ATV-58EU41M2**	19.500
3-相电压: 200…240 V (5) **50/60 Hz**									
1.5	2	9.7	8.3	5	5	7.8	10.6	**ATV-58EU29M2**	10.500
2.2	3	13.4	11.4	5	5	11	15	**ATV-58EU41M2**	19.500
3-相电压: 380…500 V (5) **50/60 Hz**									
0.75	1	3.4	2.6	5	5	2.3	3.1	**ATV-58EU18N4**	10.500
1.5	2	6	4.5	5	5	4.1	5.6	**ATV-58EU29N4**	10.500
2.2	3	7.8	6	5	5	5.8	7.9	**ATV-58EU41N4**	10.500
3	–	10.2	7.8	5	5	7.8	10.6	**ATV-58EU54N4**	19.500
4	5	13	10.1	5	5	10.5	14.3	**ATV-58EU72N4**	19.500
5.5	7.5	17	13.2	5	5	13	17.7	**ATV-58EU90N4**	19.500
7.5	10	17.5	14	22	22	17.6	24	**ATV-58ED12N4**	43.000
11	15	24	20	22	22	24.2	32.9	**ATV-58ED16N4**	43.000
15	20	29.5	25.5	22	22	33	44.9	**ATV-58ED23N4**	46.000
18.5	25	43	35	22	65	41	55	**ATV-58ED28N4**	70.000
22	30	51	41	22	65	48	66	**ATV-58ED33N4**	70.000
30	40	68	55	22	65	66	90	**ATV-58ED46N4**	70.000
37	50	82	66	22	65	79	108	**ATV-58ED54N4**	110.000
45	60	101	82	22	65	94	127	**ATV-58ED64N4**	110.000
55	75	121	98	22	65	116	157	**ATV-58ED79N4**	110.000

ATV-58EU09M2

ATV-58ED12N4

标准力矩应用 (120 % Tn)

3-3-相电压: 380…500 V (5) **50/60 Hz**									
22	30	51	41	22	65	44	55	**ATV-58ED28N4**	70.000
30	40	67	53	22	65	60	66	**ATV-58ED33N4**	70.000
37	50	82	66	22	65	72	90	**ATV-58ED46N4**	70.000
45	60	99	79	22	65	85	108	**ATV-58ED54N4**	110.000
55	75	121	97	22	65	105	127	**ATV-58ED64N4**	110.000
75	100	160	130	22	65	138	157	**ATV-58ED79N4**	110.000

(1) 额定功率时，最大开关频率 4 kHz， 连续运转不降容，高于 4kHz 只能适用间断工作或降额使用见1 页。
(2) 无附加电杭器时的典型值。
(3) 60 s。
(4) 通常，变频器带操作终端若不需要操作终端时，在型号最后加 **Z** 。
例： **ATV-58EU09M2** 无操作终端时型号为 **ATV-58EU09M2Z。**
(5) 额定电压， U 最小...U 最高。

Altivar 58
成套式变频器
特殊选件

型号

IP 65 外壳适用远方操作终端

插入式操作终端，可手持或在固定在机器旁，实现远方操作，具有 IP65 防潮防尘外壳。

说明	应用	型号	重量 kg
外壳包括: - 3 m 电缆带插头 - IP 65 外壳，灵活带透明盖 - 手册	ATV-58E 各规格	**VW3-A58864**	0.300

M12 插接件

说明	应用	型号	重量 kg
4-路方型 M12 插头 **适用 AS-i 总线**	ATV-58E 功率 ≤ 5.5 kW	**VW3-A58862**	0.100
5-路 M12 **适用传感器**	ATV-58E 功率 ≤ 5.5 kW	**VW3-A58863**	0.100

用遥控插接式端子板

说明	应用	型号	重量 kg
10-针插接式 **内联端子板** 线径 2.5 mm 最大	ATV-58E 功率 ≤ 5.5 kW	**VW3-A58861**	0.100

线路电抗器

额定功率 ≤ 5.5 kW 的变频器线路电抗器；额定功率 ≥ 7.5 kW 变频器可内装线路电抗器。

选用进线电抗器见 35 页

进线或出口接触器

≥ 7.5 kW 的变频器提供安装接触器地方，根据应用，可装在进线处和出口处。

选用接触器见 56-59 页

电位器

说明	应用	型号	重量 kg
IP 65 电位器 2.2 kΩ	ATV-58E 各规格	**VW3-A58866**	0.100

SUB-D 电缆密封

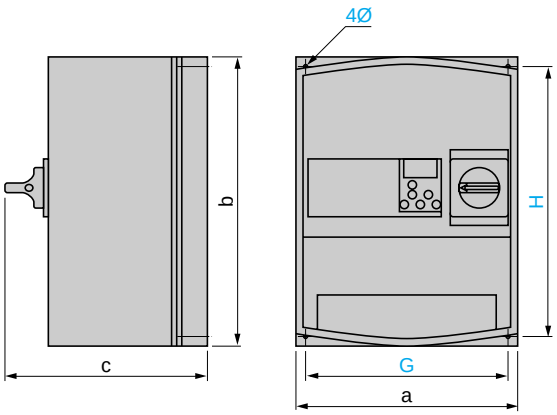
说明	应用	型号	重量 kg
SUB-D 电缆密封圈	ATV-58E 功率 ≥ 7.5 kW	**VW3-A58865**	0.300

Altivar 58
成套式变频器

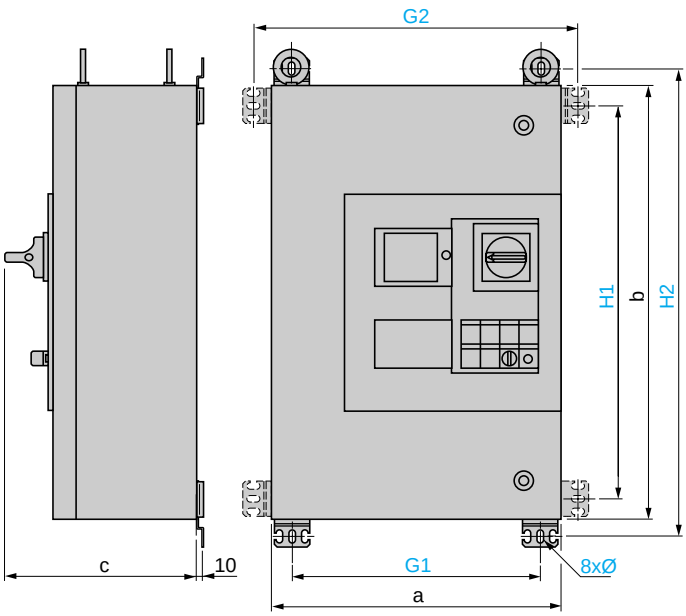
外形尺寸

外形尺寸

ATV-58EUiiii



ATV-58EDiiii

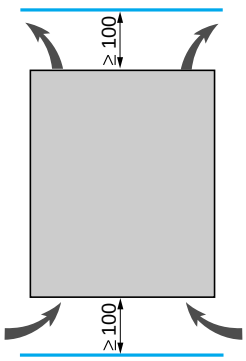


ATV-58E	a	b	c	G	H	Ø
U09M2, U18M2	230	316	215	210	300	5.5
U29M2, U18N4, U29N4, U41N4	270	337	250	250	322	5.5
U41M2, U54N4, U72N4, U90N4	300	406	281	280	391	5.5

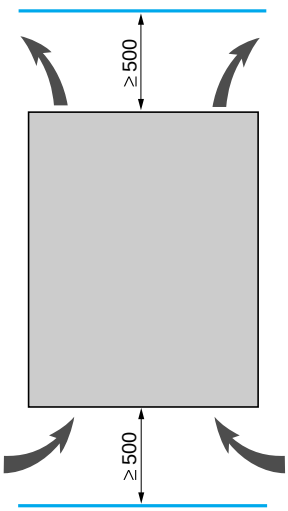
ATV-58E	a	b	c	G1	G2	H1	H2	Ø
D12N4, D16N4, D23N4	500	700	300.5	437.5	550	637.5	750	9
D28N4, D33N4, D46N4	460	850	365.5	397.5	510	787.5	900	9
D54N4, D64N4, D79N4	570	1050	405.5	507.5	620	987.5	1100	9

安装注意事项

ATV-58EUiiii



ATV-58EDiiii



远离发热元件

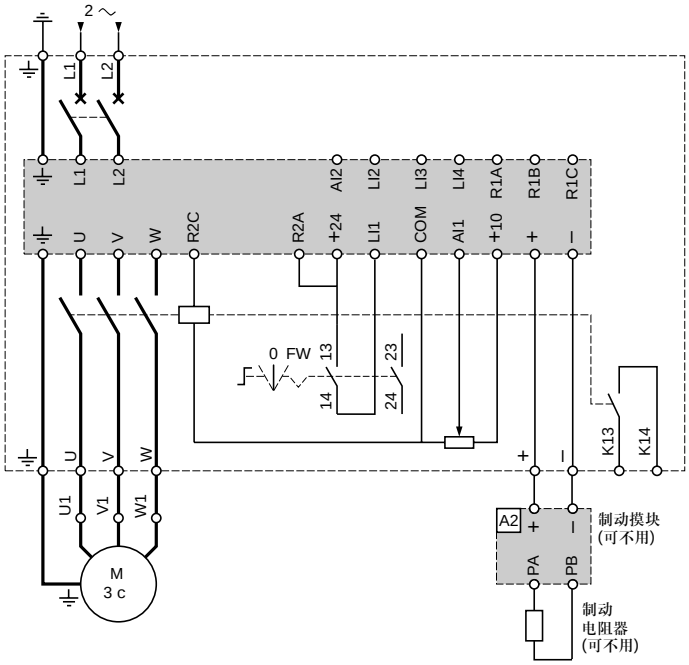
足够的空间，保证空气对流。从变频器底部进风，上部出风。

Altivar 58
成套式变频器

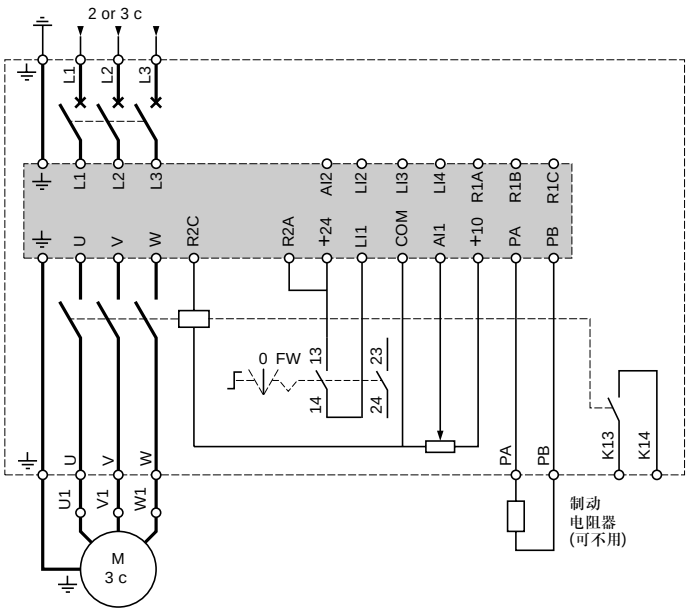
接线图

接线图

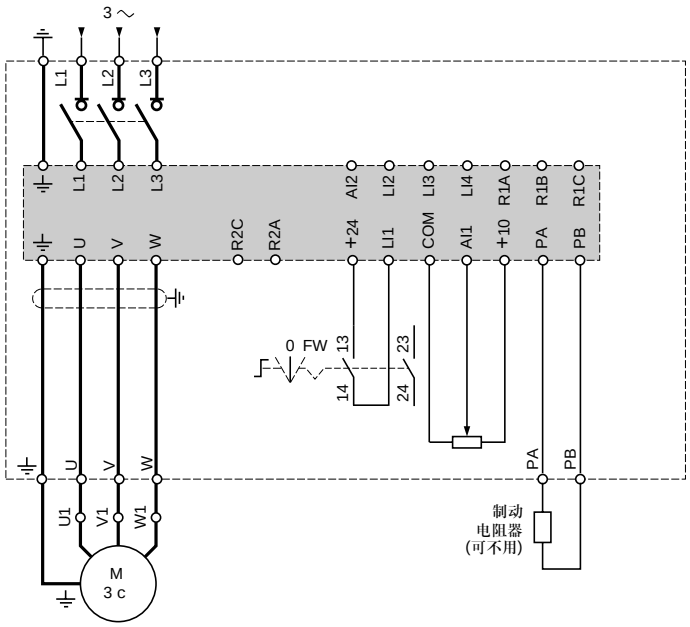
ATV-58EU09M2, EU18M2



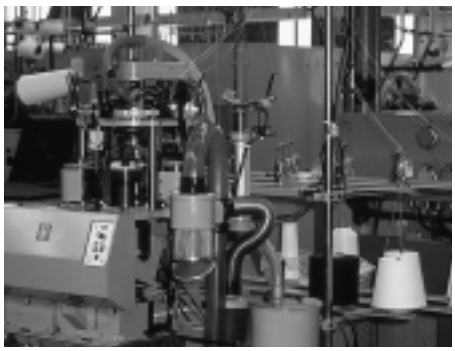
ATV-58EU29M2, EU41M2, EU18N4, EU29N4, EU41N4, EU54N4, ATV-58EU72N4, EU90N4



ATV-58ED12N4, ED16N4, ED23N4, ED28N4, ED33N4, ED46N4, ED54N4, ED64N4, ED79N4



功能组合及应用

应用	专用机械			包装机械	
	木工机械 纺织机械	混合机 搅拌机 离心机	计量 (计量泵, 计量输出带)	绑带机 装袋机 贴标签机	码垛机
					
“传动”功能					
最大输出频率 500 Hz (专用电机)	t				
开关频率	2 - 16 kHz	2 - 16 kHz	2 - 16 kHz	2 kHz	2 kHz
减少噪音 (随机频率)		t	t	t	t
跳过频率		t			
节能					
动力制动	t	t		t	t
阻力制动	t	y		t	t
应用功能					
减速斜坡自适应	t	t		t	
自动捕捉旋转负载	t	t	t	t	
自动再起动					
失电后可控停车	t	t	y		
低速运行时间限制					
S-型斜坡					t
U-型斜坡			y		
电流限幅自适应					
模拟输入					
- 求和	y		y	t	
- 力矩限幅	y				
- PI 调节			y		
- PTC 探头	y	y		y	y
- 测速发电机反馈	y	y	t		y
编码器输入	y	y	y		y
逻辑输入					
- 正反向运行	t	t	y	t	t
- 直流注入		t			
- 快速停车		y			
- 自由停车	t				
- 寸动 (JOG)	y	y	y	y	y
- 预置速度	t	t	y	t	t
- 斜坡切换	y				
- +/ - 速度		y	t	y	
- 给定切换			y		
- 电机切换	y				t
- 第 2 个力矩极限	y				
逻辑输入及继电器					
- 制动顺序					t
- 出口接触器控制	y	y		y	
- 到达频率门槛值	y		t	y	y
- 到达 HSP		y			
- 到达给定值	y	y	y	y	
- 到达电流门值		y	y		
- 到达电机热门值					y
- 控制器运行	y		t	y	y
模拟输出 (力矩、速度 电流、斜坡)	y	y	y	y	y

t 频繁或一般使用　　y 偶你使用

输送机输送 / 搬运		
连续输送机， 带输送机 链输送机	循环输送机 传送带 机械臂 起重机	提升机 起货机

2 kHz	2 kHz	2 kHz
t	t	t
y	y	
t	t	
t	t	t

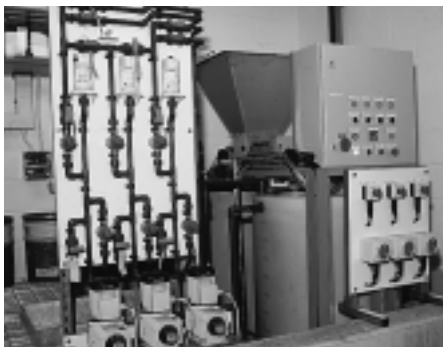
t		
t		
y		
t		
t	t	y
t		y
	y	y
y	y	y
y	y	y
y	y	y
t	t	t
y		
	y	
y	y	
t	t	t
	y	y
y		y
	y	
	y	t
	y	y
y		t
y	y	y
y		
y		
y		
y	y	y
y	y	y
y	y	y

升降机	
自动门	提升机

16 kHz	2 - 16 kHz
	y
	t

	t
	t
t	t
t	
t	y
	t
	t
y	y
y	y
y	y

泵/ 通风装置	
离心泵 螺旋压缩机	风机(甩干机、烘干机、 脱水机、空调)



y	
2 - 16 kHz	2 - 16 kHz
t	t
y	y
t	t
	y

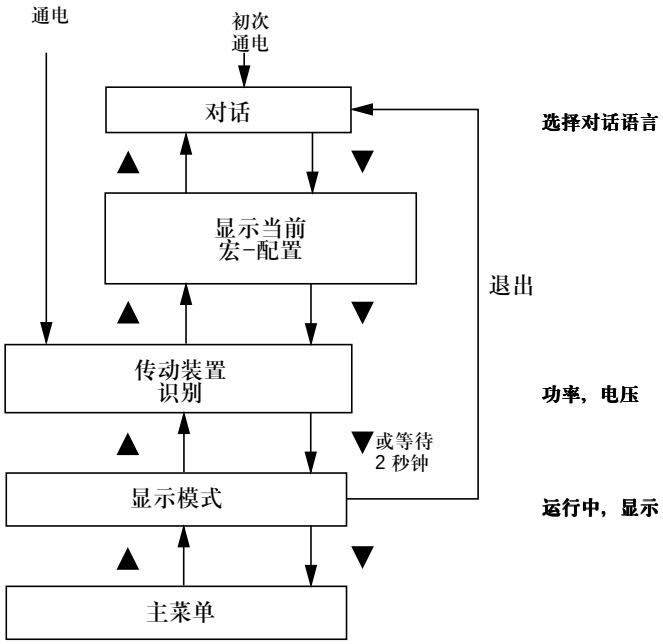
t	t
t	t
t	t
t	y
y	
	y
y	y
y	y
	y
	y
y	y
y	y
y	y
y	
y	
t	y
y	y
y	
y	
t	
y	y

功能

功能综述

读取菜单的方法 页号 73
宏-配置的编程 页号 74
运行功率及运行速度范围 页号 75
加速和减速斜坡时间 页号 76
加速和减速速度图 页号 76
斜坡切换 – 减速斜坡自适应 页号 77
通过逻辑输入口力矩限幅 页号 78
通过模拟输入口力矩限幅 页号 78
反向运行 – 不允许反向一寸动 (JOG) 页号 79
2-线控制, 3-线控制 页号 80
+/- 速度 – 设定值寄存器 页号 81
制动顺序 – 电机切换 页号 82
出口接触器控制 – 设定速度 – 设定模拟输入口 AI2 页号 83
输入求和，给定切换 页号 84
PI 调节器 – 测速发电机速度反馈 页号 85
带有光电编码器的速度反馈长速度给定 页号 86
主电源断电时的可控停车 页号 87
搜寻速度自动跟踪负载 页号 87
自动重新启动 – 低速运行时间的限制 页号 88
故障复位 – 强制本机控制 – 故障继电器 – 解除封锁 页号 89
电机的热保护 页号 90
PTC 热保护及速度控制 页号 91
切换频率，降低噪音 页号 91
节能 – 自流自适应 页号 92
自动调节 – 跳转频率 页号 92
设定逻辑及模拟输出口，模拟输入出口 AO 调整 页号 93
I/O 配置 页号 94/95

菜单读取方法



通过操作终端读取主菜单

i 开关 0 时，用户可以:
- 选择对话语言
- 显示宏-配置
- 识别变频器
- 显示变频器的状态，电气参数和故障寄存器

i 开关位置 1 时，用户可以:
- 执行位置 0 时的操作
- 修改设定

i 开关位置 2 时，用户可以:
- 执行位置 0 和 1 时的操作
- 改变宏-配置
- 修改电机功率
- 修改所有的配置参数
- 通过终端控制变频器
- 存储，装载或保护参数文件

通过可编程终端或 PC 电脑读取主菜单:

可任意读取，设定读取代码除外。

宏–配置编程

一个简化的菜单用于变频器编程，配置和安装。

共有 3 种选项可与不同的功能和应用相对应:
i 输送带
i 通用机械
i 可变力矩

选择上述任一种宏－配置后，均可自动配置功能，参数和 I/O 口，甚至可能直接使用选项卡。菜单中也包括对不同应用和功能配置的选择指南。如需要也可以用此方法随时修改预配置的程序。

出厂宏－配置设定为“输送”

每种宏 - 配置预配置的功能为:

宏一配置类型	**输送带**	**通用机械**	**可变力矩**
基本 I/O 口			
逻辑输入LI1	正转	正转	正转
逻辑输入LI2	反转	反转	反转
逻辑输入LI3	2 种预置速度	寸动	给定切换
逻辑输入LI4	4 种预置速度	自由停车	注入制动
模拟输入AI1	速度给定求和	速度给定求和	速度给定1
模拟输入AI2	速度给定求和	速度给定求和	速度给定 2
继电器R1	变频器故障	变频器故障	变频器故障
继电器R2	出口接触器	达到电机热态	达到给定频率
I/O扩展卡			
逻辑输入LI5	8种预置速度	清除故障	自由停车
逻辑输入LI6	清除故障	电流极限	斜坡切换
模拟输入AI3	速度给定求和	速度给定求和	PI调节
或 编码器输入	速度调节	速度调节	速度调节
逻辑输出LO	达到电流门限值	出口接触器控制	达到高速
模拟输出AO	电机频率	电机频率	电机频率

功能 (续)

运行功率范围

功能

根据具体的标准力矩或高力矩应用来决定变频器的最佳运行功率。

应用

变频器额定功率 ≥7.5 kW (电压 208 - 240 V 和 15 kW； 380 - 500 V,)在最佳运行功率时，能极大地减少运行费用。

运行速度范围

功能

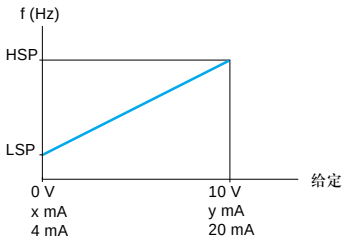
按机械的实际运转工况，允许的速度范围决定频率的限幅值。

应用

适用基速或基速以上调速。

设定

正常方式



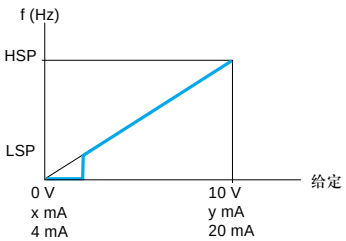
LSP：低速 0 - HSP 预置为 0

HSP：高速 LSP - fmax 频率设定为 50/60Hz

x：0 - 20 mA，设定为 4 mA

y：4 - 20 mA，设定为 20 mA

低频台阶方式



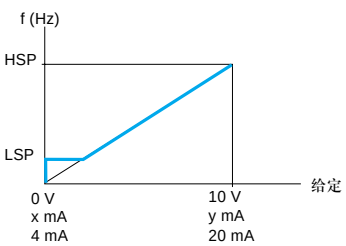
LSP：低速 0 - HSP 预置为 0

HSP：高速 LSP - fmax 频率设定为 50/60Hz

x：0 - 20 mA，设定为 4 mA

y：4 - 20 mA，设定为 20 mA

低频恒定方式



LSP：低速 0 - HSP 预置为 0

HSP：高速 LSP - fmax 频率设定为 50/60Hz

x：0 - 20 mA，设定为 4 mA

y：4 - 20 mA，设定为 20 mA

功能 (续)

加速和减速斜坡时间

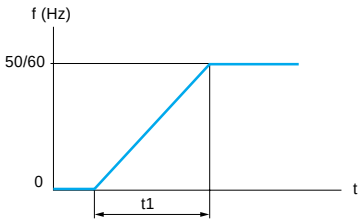
功能

根据应用及机械的动态性能，决定加速减速的斜坡时间。

应用

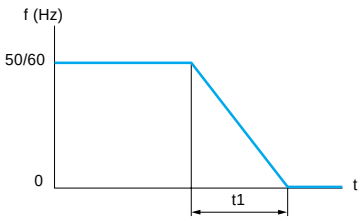
所有应用场合

设定



加速

调整时间： 0.05 – 999.9 s, 预置 3 s。



减速

0.05 – 999.9 s, 预置 3 s。

加速和减速速度图

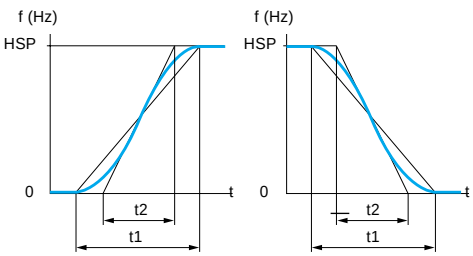
功能

按速度给定，变频器按线性， "S" 型或 "U" 型改变输出频率。

应用

材料输送、包装、运送人员等，高惯性机械等，采用 "S" 型曲线起动高惯性的机械时，可消除振动，速度跟随平稳。
离心泵无逆止阀系统采用 "U" 型曲线后能改善控制阀的操作性能。
选择线性， "S" 或 "U" 型斜坡后将会影响加减速斜坡的性能。

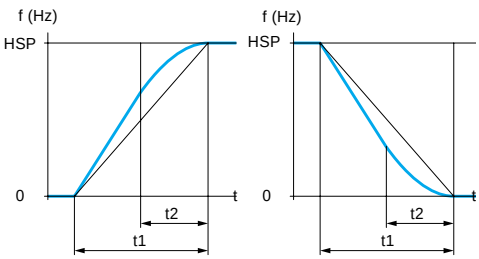
设定



S 斜坡

曲线系数 $\frac{t2}{t1}$ = 0.6

t1 = 设定斜坡时间



U 斜坡

曲线系数 $\frac{t2}{t1}$ = 0.5

t1 = 设定斜坡时间

功能 (续)

斜坡切换

功能

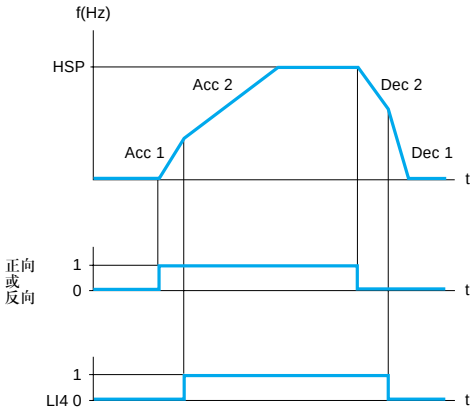
两组加减速度斜坡时间的切换可分别调整。
即必须重新分配一个逻辑输入口，或定义一个频率门限值。

应用

物料输送，要求平滑起动，精确停车
快速稳态，速度校正的机械
高速车床在高于某些速度时，加减速限幅

设定

例如：使用 L14 输入口直接
切换加速和减速



加速 1 和减速 1：
- 调整时间 0.05 – 999.9 s
- 预置 3 s

加速 1 和减速 1：
- 调整时间 0.05 – 999.9 s
- 预置 3 s

减速斜坡自适应功能

功能

相对于负载惯性来说若减速时间设定太低时，则减速阶段的自适应功能，可防止因减速过猛而造成的封锁变频器的现象。

应用

适用不采用制动电阻器以及无精确停车要求的应用。

设定

工厂的设置值，取决于宏配置。
若传动装置本身带制动电阻并要求按速度图，实现精确停车控制，则必须取消自适应功能。

功能 (续)

采用逻辑输入口实现力矩限幅

功能

通过设置逻辑输入口降低电动机的最大输出力矩。
在高力矩应用时，设定范围 0 – 200 % 额定力矩。

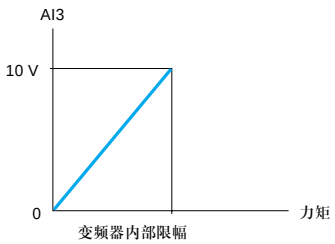
应用

– 经常出现堵转的机械设备：如，运输机、切碎机及挤压机等。
– 剪板机等。
– 电机的额定功率小于变频器的额定功率。

通过设置模拟口，实现力矩限幅

功能

采用此种方法，实现力矩限幅时，必须使用带模拟输入口的 I/O 扩展卡， AI3 设置为此功能。



应用

力矩修正。

功能 (续)

反向运转

功能

出厂时，通过设定逻辑输入口 L12 实现电动机反向运转。
电机单方向运行的应用场合，又对 L12 输入口设置成另一种功能，此时反向运转功能无效。

应用

适用单向或正反向运转的传动装置。

取消反向运转

功能

i 通过逻辑输入口请求取消反方向运转，甚至可通过调节或求和功能来实现。
i 也可通过终端上的 REV 按钮取消反向运转。

应用

不能反向运转的装置 (如：风机)。

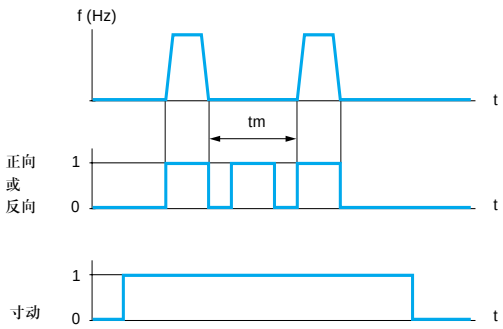
寸动

功能

脉冲操作，最小斜坡时间为 (0.1 s)，即速度给定限幅或 2 个脉冲之间的最小时间。
把寸动功能赋于可调的 L1 逻辑输入口并由运转方向命令提供脉冲。

应用

需要插入手动作业的机械或生产线
维修作业需要寸动的机械



速度给定
- 调整频率 0 - 10 Hz
- 预置 10 Hz

2 个脉冲之间的最小时间
- 调整频率 0 - 2 s
- 预置 0.5 s

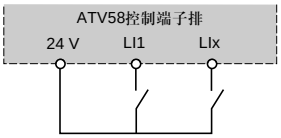
功能

2-线控制

功能:
通过自保持触点控制运行方向。
有效条件: 1 或 2 个逻辑输入口决定单向或正反向运转。

应用:
单向或正反向运转的应用。
3 种可能的运行模式:
- 检测逻辑输入的状态
- 检测逻辑输入状态的改变
- 检测正向 (优于)反向逻辑输入的状态

接线举例



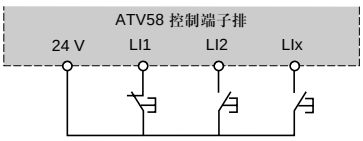
LI1 : 正转
LIx : 反转

3-线控制

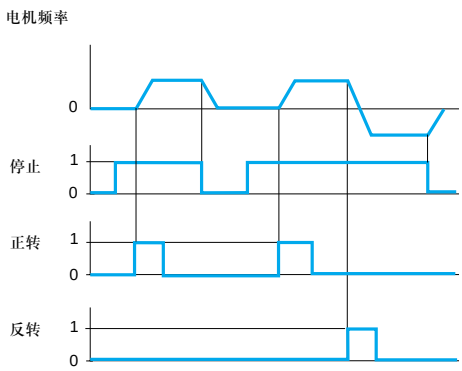
功能:
通过脉冲触点或非自保持型按钮操作控制运行方向及停车位置。
有效条件: 2 或 3 个逻辑输入口，决定单向或正反向运转。

应用:
单向或正反向运转应用。

接线举例



LI1 : 停止
LI2 : 正转
LIx : 反转



功能 (续)

+/- 速度

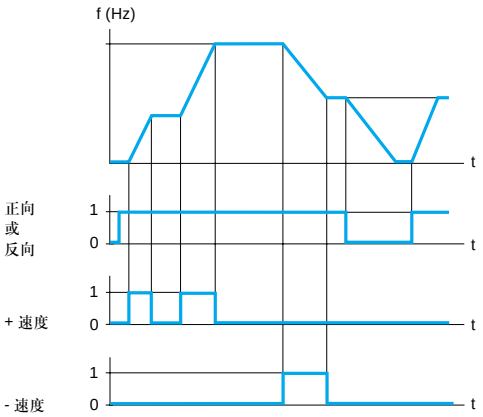
功能

在保存或不保存最后速度给定的基础上，通过1 或 2 个逻辑信号增加或减少速度给定信号，以改变运行的速度，最大速度值是由模拟输入口的给定值决定的。如 AI1 口接 + 10 V 代表最大速度值。
为实现此功能必须重新设置 1 或 2 个逻辑输入口。

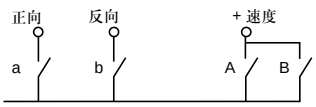
应用

复杂机械运转的集中控制。
正反向运转的起重机，采用悬挂式控制箱操作。

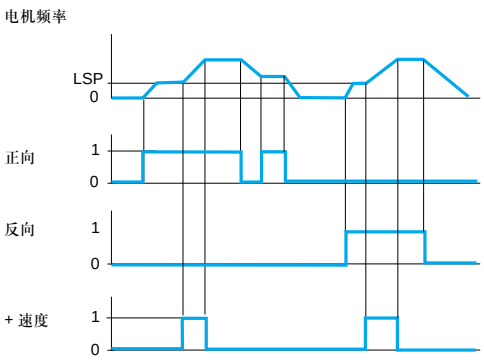
i 例保存上一次速度给定值，并采用 2 个逻辑信号改变给定值



i 举例：不保存上一次速度给定值并输入 "1" 逻辑信号
(如双作用按钮)



a 和 b : 按 1
A 和 B : 按 2



注意： +/- 速度控制与 3 线控制不兼容。

内存设定点

功能

通过 "+/- speed" 命令设定 yes 或 no。
在运转允许或主电源丢失时，能读取或存贮速度给定值，存贮的给定值加到下一个运转信号上。

功能 (续)

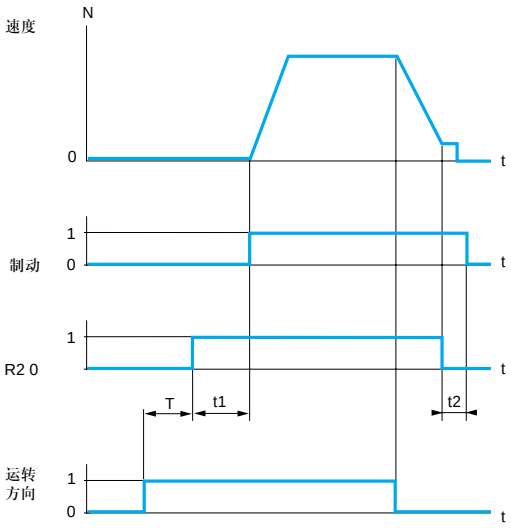
制动顺序

功能

为了避免负载振动和跳动，在与电机起动停止同步的基础上控制安全制动。
由变频器控制制动顺序。
通过频率和延时来控制可调闸包闸。
为实现上述功能，继电器逻辑输出 R2 必须设置为制动闸控制。

应用

带安全制动闸的物料运输 (提升)
需要停车制动闸的机械



t1：要调整的松闸延时时间
t2：根据包闸时间调整延时时间

T：不可调延时时间

注意:
为了确保人身和设备的安全，建议采用速度反馈功能及有关选项卡和外部安全设备，适用的制动电阻器能满足最大负载的要求，并确保控制器和电机之间的连接可靠。

电动机切换

功能

变频器顺序起动两个不同容量的电动机时，切换应当在电机静止变频器锁定状态下进行，由变频器输出提供时序。
切换功能能调整电机参数，自动切换下述功能:
- 电机额定电流
- 注入电流
- 制动闸释放电流门限值

采用切换功能后，电机热保护功能无效。
逻辑输入口 L1 设置为电动机切换功能。
辅助参数：系数给出了最小功率的电机和变频器功率之间的关系，从 0.2-1。

应用

变频器能用于座直和水平运动的机械。

功能 (续)

出口接触器控制

功能

为使变频器能控制一台 (出口接触器) 位于变频器和电机之间的接触器，当出现运转信号时，能接通接触器。
当无运转信号或无电机电流时即可打开接触器 (自由停车，变频器封锁或制动终了时)。
有效条件；逻辑输出 LO 或 R2 继电器。

应用

i 该功能可避免变频器进线电源频繁切换，(可避免滤波电容器过早老化),见 50 页的特殊接线图。
i 电机静止并与变频器断开其周期 < 60 s 时，采用出口接触器控制功能，否则线路接触频繁动作会损坏变频器中的负载电阻。
i 当停车时，须防止电机因意外自起动现象，切除电机动力电源。

出口接触器控制，可与主电源相连，在紧急情况下可进行备用操作。

应用

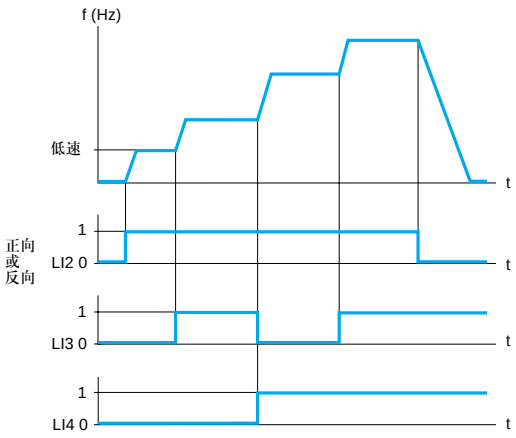
功能

切换预置速度给定
在 2, 4 或 8 种预置速度中选择
需在 1, 2 或 3个逻辑输入口中输入信号

应用

切换预置速度给定

例 4 种速度



LI3 和 LI4 为 “ 0” 态，则速度为 LSP 式速度给定信号与模拟输入 AI1 和 AI2 有关。

从 0.1 Hz 至最大频率之间调整预置速度。

工厂设置:

速度1 : LSP 给定

速度2 : 5 Hz

速度3 : 10 Hz

速度4 : HSP

设定模拟输入口 AI2

功能

可修改模拟输入口的电流特性。
工厂设定： 0-20 mA。
其他值： 4-20 mA, 20-4 mA, 或对 X-Y 编程，分辨为 0.1 mA。

应用

除 4-20 mA 外，适用其他电流信号给定速度。

功能 (续)

输入求和

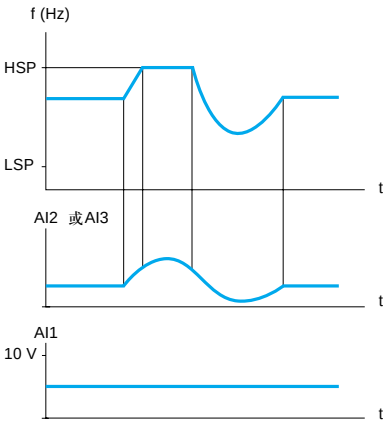
功能

模拟输入口 AI2 和 AI3 (扩展卡)可设置为 AI1 的求和输入口，HSP 会对该求和值限幅。

应用

通过 AI2 模拟口输入速度修正信号，控制调速精度的机械。

求和给定



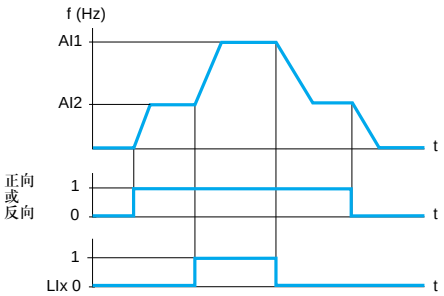
给定切换

功能

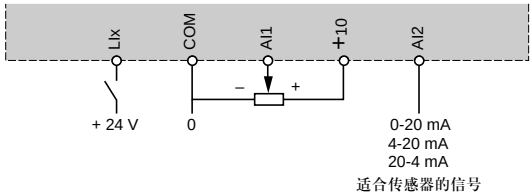
通过逻辑命令切换两个模拟给定值，本功能避免了弱电信号切换，并允许 2 个给定输入口 AI1 和 AI2 彼此独立。
先决条件：重新设置 LI 逻辑输入口。

应用

自动 / 手动操作的机械
通过接在 AI2 口的传感器信号，实现自动控制， "0" 态逻辑信号有效
通过 AI1 上的电位器信号实现手动本机控制



接线图



PI 调节器

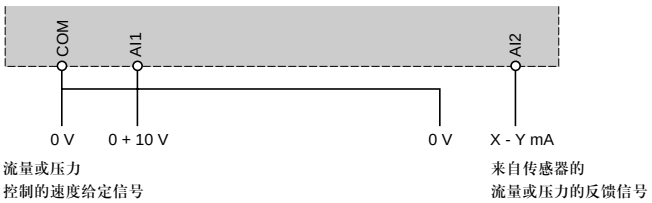
AI1 为给定信号，AI2 或 AI3 可设置为反馈信号(AI3 为带扩展卡 / 模拟输入口)。

功能:
传感器反馈信号送到变频器，对流量或压力进行简单调节。

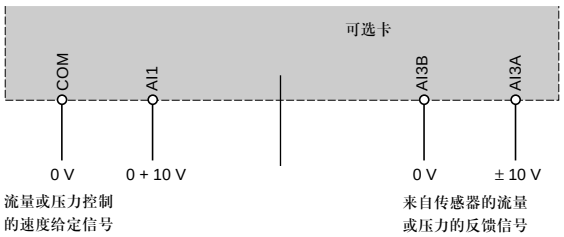
应用:
泵及通风装置

可调整的参数:
i 比例增益，0.01~100
i 积分增益，0.01~100/s
i 反馈增益系数K,1~100

AI2作为反馈信号口的接线图



AI3作为反馈的接线图



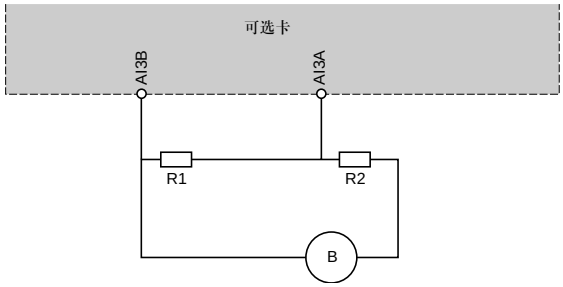
说明：PI 功能与“预置速度”和“寸动”(JOG)功能不兼容。
通过 RS-485 串行口或一个通讯卡，传输 PI 给定信号。

带有测速发电机的速度反馈

功能:
精确的速度调节，与电机负载状态无关。

模拟输入口 AI3 的设置，带有扩展卡 / 模拟输入口:
测速机最大电压必须在 5 伏和 9 伏之间。如果需要，可外接分压器设定反馈值。反馈值的精确调整见调整菜单(“adjust”) 进行。电机频率和速度反馈值的反馈系数，由变频器的故障菜单监控。

应用:
高精度调速。



(1)**举例:** 50Hz 时电机速度 1500rpm,测速发电机 0.06V/rpm, 最大速度设置在 75Hz (速度为 225vpm)。
- 测速机最大电压 0.06 × 2250=135V
- 推荐电流为 10mA,则分压器电 R1+R2=135/10 = 13.5kΩ
- 输入的平均电压 = 7V，因此 R1 = 7/10 = 0.7kΩ,标准值 680Ω
- R2 = 13.5 - R1或 12kΩ最接近的标准值
- AI3的实际电压 =135 × R1(R1＋R2) =135 × 0.68//2.68＝7.24V，选择 2W 电阻

功能 (续)

增量速度反馈(光栅传感器)

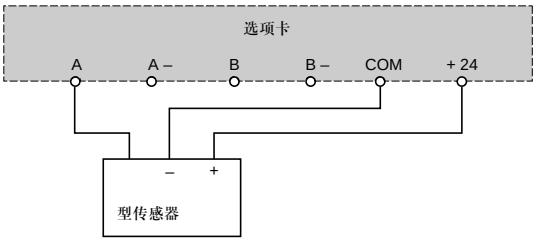
功能

调速精度高，与负载无关

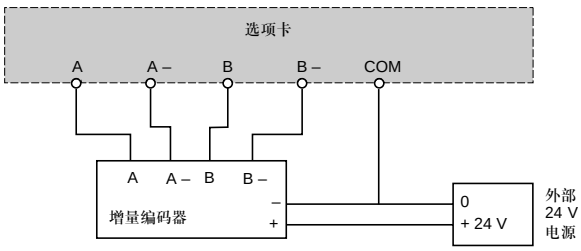
设置

扩展卡 / 编码器逻辑输入口： A, A-, B, B-
24 V a 电压时， NPN 集电极开路输出
最高速度时的可读频率为 33KHz。

单向运转，采用感应式，光电式传感器，调节简单，低速时精度低。



高精度调速采用增量编码器适用单向或正反向运行。



电机频率和反馈速度由变频器故障菜单监控。

应用

高精度调速，与负载无关，抗干扰性能好。

增量速度给定

功能

在扩展卡/ 增量编码器上设置逻辑输入口作为求和输入口。

应用

多台变频器同步运转。
额定电压 24 V a . . .
最高可读频率 33 kHz 。

功能 (续)

停车控制

功能

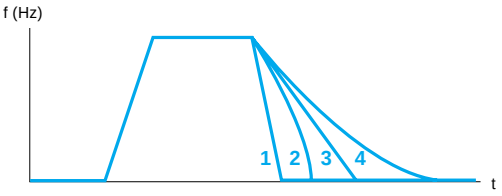
除正常停车外，还有三种停车方式，并具有停车优先权：

停车模式选择：
- 自由停车：变频器封锁无输出，电机按惯性和阻力矩自行停车。
- 快速停车：按减速斜坡时间停车，停车时间分为 1-10 段可调。
- 动力制动：制动时间可调 (0-30s 预置 0.5s)制动电流可调 (高力矩应用时为 10%-136% 变频器额定电流预置为 70%)，可获得连续的制动力矩。制动 30s 后可自动地调整至电机额定电流的 10%-100%，预置为 50%。

实现方法：
- 设置LI 逻辑输入口输入 "0" 电平时，为自由停车或快速停车。输入 "1" 电平时，为动力制动。
- 动力制动，自动停车方式可与其他停车方式配合，此时应在 30s 后注入电流进行调整。

应用

- 自由停车：适用带电气安全装置，要求封锁的机械
- 快速停车：适用要求紧急电气制动的机械
- 动力制动：通风机，一般不需要附加的制动电阻器



1 快速停车
2 动力制动
3 按减速斜坡制动
4 自由停车

主电源断电停车

功能

主电源断电，电机按一斜坡型式减速。

应用

材料运输大惯性机械以及连续加工机械。
工厂设定：无效

自动搜索跟随旋转负载

功能

以下情况电机再起动无速度冲击：
- 主电源断电
- 故障复位或自动再起动
- 自由停车或通过逻辑口动力制动
- 变频器出口断电

重新起动时，变频器搜索按斜坡达到原先的给定速度，速度搜索时间可达 1s，取决于初始偏差值。
工厂设定此功能有效。
如变频器配置了制动顺序，则本功能自动取消。

应用

当断电时电机速度因惯性大而减速缓慢的应用场合如通风机、水泵等。

功能 (续)

自动重新起动

功能

变频故障消失，其他操作功能正常，则解除封锁后即可自行再起动。
在 30s 间隔内，自动地进行一系列的测试后重新起动。
如在进行 6 次试验后，变频器还不能起动，变频器将被封锁，自动测试停止直至断电，然后再通电。

工厂设置：此功能无效

允许重新起动的故障有:
- 制动过猛
- 主电源过电压
- 电机热过载保护动作
- 变频器过热保护动作
- 4-20 mA 给定丢失
- 直流母线过电压
- 外部故障
- 电机缺相
- 串行通讯口故障
- 主电源电压太低，该故障后重起动功能一直有效，即使没有配置也是如此。

配置此功能后，在故障时，故障继电器保持吸合，并保留速度给定值及运行方向信号。

应用

重新起动对人员设备无危险的场合 (如水泵风机等)。

低速运行时间的限制 (LSP)

功能

运转信号存在，给定速度为 "0" 时，实际速度很低时，电机自动停止转动。
该时间可在 0.1 - 999.9s 之间调整，不受限止，预置为 5s，当重新出现给定信号和运转信号时，电机按照斜坡速率自动再起动。

应用

水泵的自动起动和停止

功能 (续)

故障复位

功能

逻辑输入口 L1 可设置为故障复位，复位后方可通电和起动。

有两类故障复位:

i **第 1 类**
- 过电压
- 超速
- 外部故障
- 变频器过热
- 电机缺相
- 直流母线过电压
- 丢失 4-20 mA
- 负载反向
- 100°C 以下电机过载
- 串行通讯口故障

欠电压消失，(无缺相)恢复正常后，会自动复位。

i **第 2 类**
除电动机短路外，强行复位，和运转。

应用

i **第 1 类**
运输机械，如传运带上有物料。

i **第 2 类**
必须再起动的场合，如:
- 高炉输送带
- 风机
- 产品必须紧急处理

强制本机运行

功能

强制本机控制方式(通过端子接线以及取消串行通讯口)。

条件

LI 逻辑输入口可设置该功能。

故障继电器及解除封锁

变频器通电且无故障时，故障继电器级合。
该继电器有一对转换接点。

用下述的一种方法，解除变频器的封锁:
- 断电 "ON" LED 灯灭，然后再通电
- 对一个逻辑输入口设置复位功能
- 设置自动重新起动功能

功能 (续)

电机的热保护

功能

通过连续计算电机的理论温升值为电机提供间接的热保护。

当计算的温升超过额定温升的 118% 时，变频器封锁:

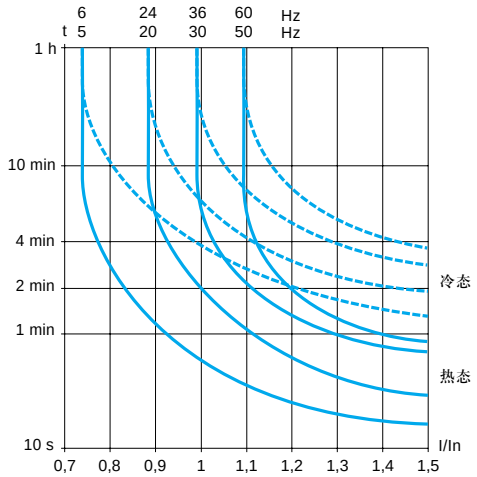
应用:

i 自冷电机或强迫风冷电机

微处理器通过以下变量，计算电机的理论温升值:
- 运行频率
- 电机电流
- 运行时间
- 电机的最大环境温度为 40 °C

调节:
- 高力矩应用时变频器的额定电流的 0.25 – 1.36 倍，预置为 0.9 倍
- 调到电机铭牌的额定电流值

注意: 变频器断电时，保存计算的 I^2t 值。



i 特殊应用:

在故障配置菜单中热保护:
- 对于强迫风冷电机，跳闸曲线为 50/60 Hz 额定频率以上的部分
- 恶劣环境，温度高于 40 °C，冷却片有阻塞的危险，不宜用电子保护的场合，(通过安放在定子绕组中 PTC 热敏电阻提供保护)
- 使用 PTC 提供电机热保护: 参见带 PTC 和选项卡的热保护
- 同一变频器并联连接几台电机时，每台电机必须装热继电器，以避免负载不平衡分配的危险

PTC 热保护

功能

埋在电机内的 PTC 提供过热保护。

设置模拟输入口 AI3, (带扩展卡/ 模拟输入口)。
20 °C 时 PTC 电路的最大电阻: 750 Ω (3 x 250 Ω 串联)。
需要检测 PTC 断路和短路故障。

应用

所有应用

变频器的热保护

功能

通过装于散热器中的热敏电阻提供直接保护，确保在通风故障或环境温度过高时可靠地保护变频器元件。

保护动作时封锁变频器

开关频率，降低噪音

功能

中间直流电压的高频率切换可作为电机电源，提供的电流谐波畸变低的优点。

切换频率可调，此降低电机的噪音:

i **连接或间断工作不降容 (0.5 - 1 kHz 适用于长电缆)**

变频器	切换频率 **kHz**
ATV-58iU09M2 - iD12M2 ATV-58HD16M2X 和 HD23M2X ATV-58iU18N4 - iD46N4	0.5-1-2-4
ATV-58HD28M2X - HD46M2X ATV-58HD54N4 - HD79N4	0.5-1-2

i **间断工作不降容或连续工作降容**

变频器	切换频率 **kHz**
ATV-58iU09M2 - iD12M2 ATV-58iU18N4 - iD23N4	8-12-16
ATV-58HD16M2X 和 HD23M2X ATV-58HD28N4 - HD46N4	8-12
ATV-58HD28M2X - HD46M2X ATV-58HD54N4 - HD79N4	4-8

此外随机切换频率可避免谐振现象如出现不稳定时，不能用此功能。

应用

适用需要低噪声的场合。

(1) 间断工作，出现过热时会自动降低频率。

功能 (续)

节能

功能

根据负载大小调速，提高运行机械的效率。

应用

变力矩和降低力矩的应用。

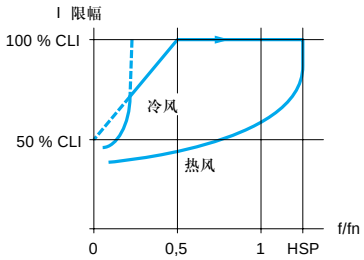
电流限幅自适应

功能

根据速度实现电流限幅自适应功能，避免了电机过载。

应用

负载曲线随空气密度而变。



自调整

功能

通过人机对话工具和设置逻辑输入口进行自调整功能。
可实现按最佳性能运行。

应用

各种应用

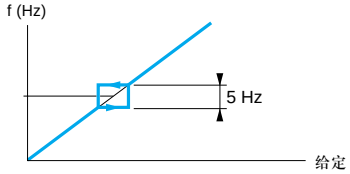
跳转频率

功能

抑制临界速度，临界速度会造成机械谐振现象。
可以禁止电机长时间地运行在 5Hz 的频带内，跳频可在速度全范围内调节。

应用

i 不平衡电机驱动
i 风机，离心泵



出设定： f1 = 0

功能 (续)

可重新设置的逻辑输出口

功能

继电器 R2 或输出 LO 闭合:

i **根据要求远程指示下信息:**

- 变频器运行或制动
- 到达频率门限值 (高于或等于可调门限值)
- 到达速度给定值 (电机频率等于给定值)
- 到达电流门值限值 (高于或等于可调节的门限值)
- 到达热态门限值 (高于或等于可调节的门限值)
- 到达高速值

i **远程控制**

- 制动顺序 (只通过继电器 R2)
- 出口接触器控制

模拟输出口 AO

功能

模拟口的 x-ymA 值设置在 I/O 扩展卡的一个口上，可作为如下参数:
- 电机电流 (y mA = 2 倍变频器额定电流)
- 电机频率 (y mA = 最高频率),
- 斜坡输出 (y mA = 为最高频率),
- 电机力矩 (y mA = 2 倍电机额定力矩).
- 单电机力矩 (x mA = - 2 倍电机额定力矩用于制动，ymA = +2 倍电机额定电流)。

注意:
x 可调 0 - 20
y 可调 0 - 20

模拟输出口 AO 调整

功能

AO 口模拟电流值可调
预置为 0-20 mA
其他值: 4-20 mA, 20-4 mA x-y mA 通过编程定 x, y 值分辨率为 0.1 mA。

应用

信号为 0-20 mA 的应用。

功能 (续)

可配置 I/O - **功能兼容表**

此表仅列出与其他功能不相兼容的功能。

i 停车命令对其他命令有优先权

i 速度给定的逻辑命令对模拟给定有优先权

功能选择的限制

- 如必须增加 I/O 扩展卡时应对变频器的 I/O 口数重新设置
- 某些功能与其他功能不兼容

功能	直流动力制动	求和输入	PI 调节器	+ / - 速度	给定切换	自由停车	快速停车	寸动	预置速度	测速发电机或编码速度反馈	AI3 口力矩限幅	LI 口力矩限幅
注入直流制动						!	!					
输入求和					⊖							
PI 调节器								⊖	⊖	⊖		
+ / - 速度					⊖			!	⊖			
给定切换		⊖		⊖					⊖			
自由停车	X						X					
快速停车	X					!						
寸动运行			⊖	X					X			
预置速度			⊖	⊖	⊖			!				
带有测速发电机或编码器反馈的速度调节			⊖									
AI3 口力矩限幅												⊖
LI 口力矩限幅											⊖	

⊖ 不兼容功能

兼容功能

不适用

优先功能 (两个以上功能不能同时有效) :

X
!
箭头指向具有优先级功能。

例: “快速停车”功能，优先于动力制动功能。

功能 (续)

可分配的 I/O (续)

调速器的 I/O	带有可选 I/O 的扩展卡			2 逻辑输入 LI5-LI6	模拟输入 AI3	逻辑输入 LO	模拟输出 AO	增量编码器输入口 A-, A+, B-, B+
	不带选件	继电器 R2	模拟输入 AI2	3 逻辑输入口 LI2-LI3-LI4				
功能								
自调整				■				
反向运行				■				
斜坡切换				■				
寸动				■				
+ / - 速度				■				
预置速度				■				
给定切换				■				
自由停车				■				
直流注入制动				■				
快速停车				■				
电机切换				■				
第 2 力矩限幅				■				
强制本机模式				■				
故障复位				■				
求和给定			■		■			■
PI 调节器			■		■			
第 2 速度给定			■					
速度反馈					■			■
力矩限幅					■			
PTC 传感器					■			
出口接触器控制	■					■		
到达频率门限值	■					■		
到达高速值	■					■		
到达频率给定值	■					■		
到达电流门限值	■					■		
到达热电流门限值	■					■		
变频器运行	■					■		
制动顺序	■							
电机电流							■	
电机速度							■	
斜坡速度							■	
电机力矩							■	

Altivar 58
AS-i 总线元件

介绍，说明

介绍

ATV-58HUiiii

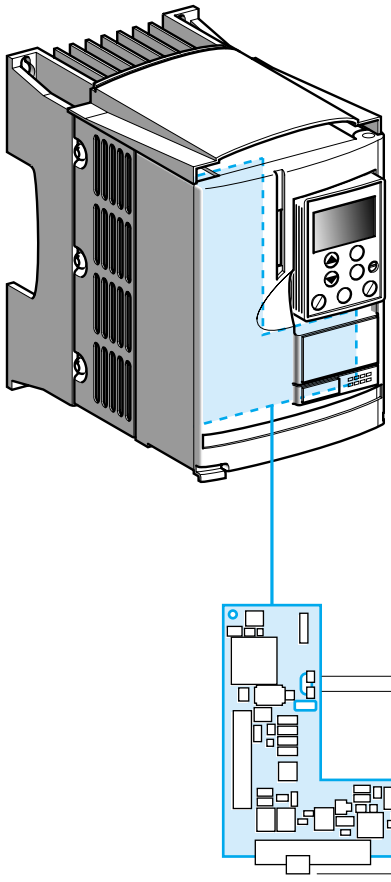
Altivar 58 系列变频器可控制单相和三相异步电动机，额定功率范围，0.37 - 75 kW，额定电压为交流单相 200/240 V 或三相 200/240 V - 380/500 V 。
根据无传感器磁通向量控制的原理，具有调速范围宽，加速减速制动性能好，自适应自调整度和节能等功能，且安装调试方便，灵活性强等优点，具有三种型式:
i 标准变频器带散热器 (ATV-58HU)
i 变频器安装在基座底板上 (ATV-58PU)
i 变频器带 IP55 箱体 (ATV-58EU)
由于符合 IEC, UL 和 CSA 等标准，ATV-58 适用简单和复杂机械传动，广泛应用于工业和商业领域。如搬运机械，包装机械，纺织机械，木材加工机械，水泵，风机，空压机，空调等等。

通讯功能模块性

Altivar 58 包括一个 RS 485 串行通讯口 (Modbus RTU 协议) 作为标准的通讯卡，可与各种通讯协议相配合 (如 Interbus-S, AS-i, Modbus Plus, Fipio, Uni-Telway, Modbus) 。

说明

ATV-58PUiiii



在 Altivar 58 中插入

1 红色 LED : AS-i 故障
2 绿色 LED : AS-i 通电
3 AS-i 总线接线用活动端子

ATV-58EUiiii

Altivar 58
AS-i 总线元件

功能

通过 AS-i 总线执行起动 – 停车命令

AS-i 总线通讯卡可执行如下命令:
i 正向运转
i 反向运转
i 按减速斜坡正常停车
i 快速停车
i 动力制动
i 自由停车
i 故障复位

通讯 AS-i 总线执行速度控制命令

可选择下述操作方式中的一种:
i 4 种预定速度，可逆运行
i 7 种预定速度，单方向运行
i 正向高速/反向高速

通过 AS-i 总线使用 P1 和 P2 参数设定速度控制方式

由模拟输入口给定速度控制命令

AI1 和 AI2 模拟输入口可接收频率设定值
通过 AS-i 总线发送起动/停止命令

通过 AS-i 总线控制

按需要设置 D2 和 D3 口数据位

	功能	ATV-58 本机设备 (终端或 PC)	通过 AS-i 总线输入参数
D0 (E)	故障/准备	–	–
D1 (E)	停止/接近	–	–
D2 (E)	传感器信号	LI3 设置	–
	强制本机方式		–
D3 (E)	传感器信号	LI4 设置	
	本机强制方式		
	达到频率门限值		
	达到高速值		P3 参数
	达到频率给定值	R2 设置	
	达到电流门限值		
	达到温度门限值		

Altivar 58
AS-i 总线元件

特性

环境

产品认证	AS-i		待定
环境温度	工作	°C	- 10…+ 40
	储存	°C	- 25…+ 65

电气特性

耗散电流	AS-i 总线	**mA**	30

通讯特性 (参数输入缺省，由工厂设定)

设置		7.D							
数据位 (命令)		停止				正向运转		反向运转		故障复位
	D0 (S)	= 0				= 1		= 0		= 1
	D1 (S)	= 0				= 0		= 1		= 1
		停车方式				频率给定				
		正常	快速	动力制动	自由停车	LSP + AI	SP2	SP3	HSP	
	D2 (S)	= 0	= 1	= 0	= 1	= 0	= 1	= 0	= 1	= 1
	D3 (S)	= 0	= 0	= 1	= 1	= 0	= 0	= 1	= 1	= 1
数据位 (状态)		“0”态					“1”态			
	D0 (E)	故障					准备			
	D1 (E)	断开					接通			
	D2 (E)	逻辑输入 LI3 断开					逻辑 输入 LI3 接通			
	D3 (E)	逻辑输出 R2 断开					逻辑输出 R2 接通			

Altivar 58
AS-i 总线元件

型号，接线

通讯卡

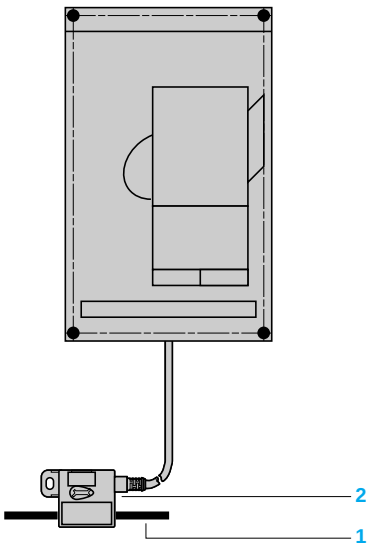
说明	接线	适用变频器型号	型号	重量 kg
AS-i 卡	可移动接线端子	ATV 58 所有型号	**VW3-A58305**	0.300

卡

说明	长度 **m**	型号	重量 kg
电缆带 分接头	2	**XZ-CG0122**	0.215

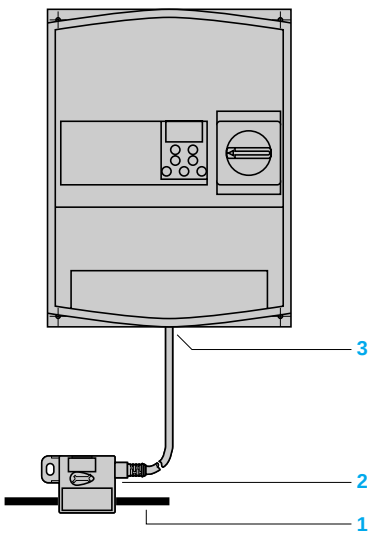
接线

带散热板标准控制器，安装在基座板上的变频器



1 XZ-CBii01 AS-i 总线扁平电缆
2 XZ-CG0122 一根带分接头电缆

变频器装入 IP55 防护等级的箱体中



1 XZ-CB1 AS-i 总线，扁平电缆
2 XZ-CG0122 电缆带分接头
3 开盖见安装孔，固定插肖与带插肖件的电缆相连

備注